Al Chiarissimo Sig.r
Professore Govi
Omaggio dell'autore

SCOPERTA E DIMOSTRAZIONE SCIENTIFICA

DEL

VERO MOTO PERPETUO.

SCOPERTA

E

DIMOSTRAZIONE SCIENTIFICA

DEL

VERO MOTO PERPETUO

CON L'ESAME CRITICO DELLA QUESTIONE

E LE SUE PIÙ IMPORTANTI MORALI DEDUZIONI

PER

AURELIO TURCOTTI

Amicus Plato, amicus Coesar,
Sed magis amica veritas.

TORINO
TIPOGRAFIA E LITOGRAFIA FOA
1872.

DEDICA

AGLI INSEGNANTI E STUDENTI

delle R. Università Italiane

Permettete, o Signori Illmi, che un Professore sostituito e Prefetto degli studi dei vecchi tempi, un Regio Provveditore agli studi del solo anno scolastico 1848-49, *un ex-canonico e già Deputato al Parlamento Nazionale Subalpino negli anni* 1848-49-50-51-52-53, *ed ora semplice cittadino libero pensante, vi dedichi così alla buona in forma privata e quasi confidenziale questo modesto e semplice opuscolo intitolato:* Scoperta e dimostrazione scientifica del vero moto perpetuo con l' esame critico della questione e le sue più importanti morali deduzioni.

Credo che l' argomento qui trattato sia abbastanza serio da meritare tutta la vostra attenzione, e se non altro, potrà forse, o giovani studiosi, essere compreso tra i soggetti delle vostre meditazioni più profonde in un tempo avvenire, quando avrete compiuto il corso dei vostri studi.

L' amicizia, che mi lega con varii Professori, Insegnanti, e con non pochi Studenti universitari in Torino, mi fece ardito a presentarvi la dedica di questo tenue prodotto, frutto di lunghi studi e del mio limitato ingegno. Nella speranza che mi farete l'onore di aggradirne la dedica, vi anticipo i miei ringraziamenti, accertandovi che vi serberò cordiale ed eterna riconoscenza.

Torino, 22 aprile 1872.

AURELIO TURCOTTI, *ex-Deputato.*

I.

SERVE D'INTRODUZIONE.

Luigi Feuerbach lasciò scritto, che « le più semplici verità sono sempre quelle che l'uomo conosce per le ultime. » Ora io soggiungo che le verità più semplici sono quasi sempre le più importanti; e che le più importanti per ordinario sono, pur troppo, le più trascurate quando non sono le più avversate o vilipese.

Vincenzo Gioberti nel suo *Rinnovamento civile*, vol. II, pag. 12, così conchiude: « E qual è la meta a cui fa duopo appressare? La meta è il realismo della ragione e della natura. Il rinnovamento europeo consiste adunque nel sostituire ordini razionali e naturali accordanti colla realtà delle cose agli ordini artificiali e contrari a ragione ed a natura. » Questa verità filosofico-politica è tutt'altro che semplice, è composta e non poco complicata. Quindi sebbene sia stata ampiamente dimostrata dal nostro celebre oratore-filosofo, non è a far le meraviglie che la fosse, non dirò affatto trascurata, ma anzi non poco contrastata e poi come conclusione giobertiana dimenticata. Tuttavia produsse i suoi buoni effetti e qualche frutto nel mondo, sebbene chi ne approfittasse, praticandola, non abbia punto pensato a Gioberti

ed alle sue opere. Ma le grandi verità, o più presto o più tardi, si fanno strada da sè, e l'una strascina dietro le altre. Ma veniamo ai principii dell'idea del vero moto perpetuo.

Nel 1852 si pubblicava in Germania la tanto celebre lettura della *Circolazione della vita* di Moleschott, ora professore nell'università di Torino. Egli avea scritto: « La forza non è un Dio che dà l'impulso, nè un essere separato dalla materiale sostanza delle cose, ma la proprietà inseparabile ed immanente alla materia da tutta l'eternità. L'idea di una forza che non fosse unita alla materia, che si librasse sovra di essa, sarebbe vuota di senso. » Queste parole sono citate dal Büchner nel primo capitolo della sua celebratissima opera *Forza e materia*, dove cita pur anche l'autorità di Dubois-Reymond, Cotta, Liebig, ecc., e perfino di Eraclito di Efeso, di cui cita le seguenti parole collocate per le prime e per epigrafe del cap. I, *Forza e materia:* « L'universo che è lo stesso per tutti, non è stato creato nè dagli Dei, nè dagli uomini; ma esso fu e sarà sempre un fuoco vivente che si rianima e si estingue secondo determinate leggi, ecc. » Cita inoltre l'autorità di Drossbach, Mulder, Gzolbe, Vogt e di altri fisici, naturalisti, chimici e filosofi tedeschi. Tutto ciò per provare le due seguenti proposizioni:

« 1ª Non vi è forza senza materia, nè materia senza forza. 2ª La forza è una semplice proprietà della materia ».

Da queste due proposizioni alle seguenti egualmente importanti il passo era naturale:

1ª La materia non è inerte ma si trasforma continuamente.

2ª Il moto è una proprietà della materia.

3ª La materia produce la vita e la vita lo spirito. Lo spirito è l'effetto, non la causa della vita.

4ª La vita è un composto ed una combinazione di movimenti organici materiali, ecc., ecc. Vedi *La scienza del materialismo*, pag. 132, pubblicata nel 1869.

Il passo dalle due proposizioni del Büchner alle quattro indicate fu fatto in epoche diverse dall'autore del presente opuscolo, e specialmente nella *Scienza* citata.

Dalla *Scienza* stessa e dalle dottrine ivi esposte con chiarezza e semplicità doveva scaturire più che evidente la conseguenza naturalissima del MOTO PERPETUO esistente nella materia o nei corpi di cui si compone l'universo intero. Dimostrare la conseguenza stessa è lo scopo principale di questo libro.

La prima edizione del citato libro di Büchner è del 1855. Tuttavia io che scrivo non aveva ancor lette, prima della pubblicazione della mia *Scienza del materialismo*, cioè prima del 1869, le opere sia originali sia tradotte dei proff. Moleschott e Büchner. Ho però conosciuto molto prima qualcuna delle loro opinioni, e la sostanza delle medesime con la lettura dei giornali e delle riviste mensili francesi e specialmente della *Revue philosophique et religieuse* del 1857. Dove si fa una critica dei sistemi dei materialisti, positivisti, ecc., molto favorevole alle dottrine materialistiche ed alla celebrità delle opere di Büchner e di altri naturalisti e filosofi contemporanei, non che alle loro opinioni.

Io non poteva perciò ignorare la sostanza delle dottrine del Büchner, tanto più che le mie opinioni di quell'epoca e di alcuni anni prima andavano quasi perfettamente d'accordo con quelle dei moderni materialisti della Germania.

Materialista era pur anche il celebre Cattaneo, filosofo-politico di Milano; ed io che andava allora francamente e sinceramente in cerca della verità filosofica e delle basi della vera e certa scienza, come è possibile nell'ordine naturale e nell'umanità e non oltre natura, essendomi di buon ora emancipato dai pregiudizi religiosi, doveva per necessità propendere verso le dottrine del materialismo moderno, nè io poteva difendermi dal far adesione implicita alle dot-

trine filosofiche di Carlo Cattaneo, sebbene mi trovassi agli antipodi quando si trattava di opinioni politiche.

Non fui mai, in qualità di italiano politico, nè repubblicano, nè mazziniano, nè giobertino, nè seguace di un partito o di una scuola politica parziale qualunque; ma senza accorgermi mi trovai collocato tra gli originali ed eccentrici; ed in qualità di deputato al Parlamento nazionale subalpino-italiano, vi durai non più di sei anni e mi ritirai volontariamente dalla vita parlamentare, senza però abbandonare la politica italiana e complessiva europea, cioè quella che ci condusse a Roma, e specialmente all'unità, libertà e indipendenza della patria, a cui ho sempre sovra di ogni cosa aspirato.

Mi perdoni il lettore questa digressione che nulla ha da fare col moto perpetuo, nè coi progressi reali e materiali della scienza. È però d'uopo che egli sappia, che ne' miei studi scientifici, sociali, politici e di economia pubblica mi sono sempre grandemente preoccupato di morale. Non ignorava che il materialismo filosofico era, ed è ancora al presente, accusato calunniosamente di immoralità. Perciò nella *Scienza del materialismo* e nel susseguente *Catechismo civile-filosofico-morale*, come pure nelle precedenti mie operette *Troppo tardi*, *ossia la questione romana sotto nuovo aspetto, ecc.*, pubblicata nel primo mese del 1866; *Rivelazione del perispirito di Alessandro Borella, ecc.*, pubblicata nel 1868; *Dei diritti dell'uomo sulla produzione del lavoro, ecc.*, pubblicata fin dal 1853; perciò, dico, in questi ed in quasi tutti li miei scritti resi di pubblica ragione, non ho mai dimenticato la morale, questione dipendente dal relativo argomento di ciascun libro.

I gesuiti ed i consorti loro satelliti temono la semplicità del materialismo e della scienza pura sciolta dai vincoli delle idee spirituali o religiose, temono insomma il materialismo scientifico, più che ogni altro filosofico o religioso

sistema contrario alla loro politica, infesto alla loro chiesa. E non potendolo assalire di fronte per mancanza di buone e prevalenti ragioni, lo confondono col libertinaggio il più spudorato ed immorale pur troppo tuttora largamente diffuso in Italia.

Siccome poi il sistema filosofico dei materialisti rende la scienza affatto emancipata dalla religione e dalla chiesa, essi per travolgere e disordinare le scienze naturali e li scienziati, e per soffocarli tutti colle loro spire gesuitiche, assaliscono il materialismo scientifico per di dietro e da tutti i lati, ne' suoi membri meno guardati e più importanti; si servono delle delicate coscienze delle famiglie dei moderati, pei quali la filosofia del materialismo è un'eresia anche adesso, gettano il discredito sui filosofi e sui letterati, che si occupano di ricerche scientifiche fuori dei loro libri o della loro morale e politica influenza; si servono degli equivoci eziandio i più plateali per confondere le menti dei giovani, ai quali non presentano mai le questioni più importanti della filosofia e del giorno sotto il loro vero aspetto; e talvolta sorprende il modo subdolo, che quelli ipocriti sanno usare, quando calunniano i cultori della scienza, i quali non se ne accorgono se non quando sono costretti a subirne i danni irreparabili. Poichè la calunnia, quando non è pubblicamente respinta, essendo pubblica, se non produce ogni volta qualche pessimo effetto, lascia però sempre il dubbio ed un'impressione non certo favorevole ai calunniati.

Checchè ne sia, i filosofi materialisti e naturalisti affinchè possano essere più costanti nei loro studi e più insistenti nel palesare e propagare le verità scientifiche le più importanti, affinchè la scienza ora emancipata non venga di nuovo accalappiata e ridotta in ischiavitù, od estinta la di lei fiaccola sotto lo spegnitoio della chiesa, era necessario che, dopo gli avvenimenti politici del 1870-71 che sor-

presero il mondo, i filosofi stessi fossero meglio incoraggiati e sostenuti dal pubblico.

Non ignoro dal canto mio che « la parte nostra deve cercare forza anzitutto nella verità....... e....... chi sospettò l'errore o di molti o di pochi deve palesarlo anche a costo di essere maledetto. »

Quindi con l'occasione della proclamazione della *scoperta del vero moto perpetuo*, non tralascierò di palesare nuovi errori e dimostrare altre verità non ancora bene stabilite, nè riconosciute, ma però importanti quanto lo sono in realtà e perciò degne della pubblica attenzione. Intanto per non cominciare dal grande albero della scienza del bene e del male, che è l'uomo, principieremo dal collocare imparzialmente la questione nel modo più chiaro che ci sarà possibile.

II.

POSIZIONE DELLA QUESTIONE.

Ella è questa la più grave questione del giorno, dalla quale appare inevitabile il contrasto fra le vecchie e le moderne idee, tra la scienza e la superstizione, tra la verità naturale e i vecchi pregiudizi.

Assiomi filosofico-scientifici.

I seguenti assiomi servirono di base alla ricerca ed alla scoperta del moto perpetuo:

La materia non fu creata ed è eterna.

Non vi è materia senza forza, nè forza senza materia.

Ogni forza è moto, come ogni moto è forza.

Non vi è forza senza moto, nè moto senza forza.

La materia è vera sostanza (*substratum*).

È sostanza ciò che sta sotto i modi o le forme dei corpi.

Sotto i modi e le forme la scienza colle sue analisi più diligenti non ha trovato altro fuorchè corpi, particelle, molecole, atomi....., materia.

Gli atomi materiali sono dunque la prima origine neces-

saria, la causa prima, la *causa causarum del vero moto perpetuo universale* recentemente scoperto, e di cui si tratta in questo libro.

Corollari e conseguenze.

Il vero moto perpetuo originale è la causa prima della vita organica vegetale ed animale. Ogni vita è perfettibile, ma non perpetua, nè perfetta. Una vita è un individuo. Un individuo è un organismo vivente.

La vita organica umana è la migliore e più perfetta, che la scienza abbia conosciuto finora.

Fuori della vita animale degli individui non vi è intelligenza conosciuta.

Ogni vita individuale è una data qualità e quantità di movimenti organici parziali e non perpetui.

L'uomo è anch'esso una macchina organica, un organismo che nasce, vive e muore, ma sempre dipendente dal moto perpetuo universale in modo indiretto.

L'intelligenza umana in ultima analisi è un prodotto dell'esercizio della vita organica materiale.

Scopo della vita dell'uomo è la maggiore possibile felicità degli individui e delle società umane in questo mondo.

L'uomo in questo globo terracqueo è il vero albero della scienza del bene e del male.

Contro gli assiomi e corollari scientifici stanno i seguenti

Dogmi filosofico-religiosi secondo gli spiritualisti.

La materia per se stessa è inerte o senza moto.

Non vi è forza senza azione produttrice delle medesima.

Non vi è azione senza un primo agente superiore.

Non vi è moto senza un primo motore o una prima spinta.

Non esiste *moto perpetuo universale*, nè ordine naturale, che non abbia origine da una volontà suprema o divina.

La materia si muove, ha una forza ed ha forme e modi di essere sensibile, perchè fu creata e mossa da una forza suprema o divina.

Il primo motore ed agente supremo è un puro spirito creatore e causa prima assoluta di tutte le forze e dei movimenti parziali e generali che si scoprono nella materia. Dio è intelligenza suprema ed è causa prima dell'intelligenza umana.

L'uomo è un essere doppio, cioè un composto d'anima (spirito immortale) e di corpo organico materiale.

Corollari e conseguenze.

Primo corollario inevitabile dei dogmi suddetti è la teologia sopra e contro la scienza.

Secondo. La Chiesa e la sua autorità infallibile asserta ed imposta dagli interessati in nome di Dio stesso.

Terzo. Scopo della vita umana non è la felicità maggiore possibile di questo mondo, ma quella di un'altra vita avvenire o di un altro mondo ignoto o immaginario, ecc.

Quarto. L'albero della scienza del bene e del male fu posseduto dal demonio perfino nel paradiso terrestre; e quindi una demonologia insensata influente nell'umanità; quella cioè del medio evo conservata anche oggidì dai clericali sotto pretesto di moralizzare il popolo.

—

III.

DIMOSTRAZIONE DEL VERO MOTO PERPETUO

—

Dialoghi tra un critico e l'autore.

SOMMARIO. — *Nulla. Ente e non ente, spazio, vuoto, atomi, vita, individuo, anima, spirito, conseguenza pensante. Dalla forza al pensiero; dal moto alla vita. Seme. Organismo. Problema del moto perpetuo, sia naturale ed universale, sia parziale o meccanico. Sostanza. Assoluto. Scienza. Bene e male. E chi sia il primo inventore del moto perpetuo, ecc.*

§ 1.

Il nulla, l'ente e il non ente.

Critico. Che cos'è il nulla?

Autore. Nulla è una parola, che indica la negazione assoluta di tutte le cose esistenti.

C. Esiste egli il nulla, oltre la parola?

A. No, perchè il nulla *assoluto* non può essere immaginato, nè pensato; e il nulla *relativo* all'uomo non sarebbe nulla, perchè pensato dall'uomo. Il nulla è impossibile perchè non si può immaginare, non è un originale, nè un'immagine; e se lo fosse non sarebbe il nulla.

C. Ma perchè non si può immaginare? E perchè impossibile?

A. Perchè non ha forme, nè modi di essere; non è un ente, non è immaginabile, dunque non è possibile. No; il nulla assoluto non è possibile.

C. Che cosa sono l'*ente* e il *non ente*?

A. L'ente è ciò che esiste; il non ente è la di lui negazione, cioè il nulla.

C. Come si può conoscere l'esistenza dell'ente?

A. Dalle sue forme o da' suoi modi di essere; e non altrimenti.

C. Quante forme o modi di essere vi sono?

A. Sono innumerevoli, cioè tanti, che è impossibile annoverarli.

§. 2.

Spazio, *vuoto*, *uomo*, *atomi*.

C. Che cos'è uno spazio?

A. É un vuoto limitato da veri o supposti confini. Lo spazio ed il vuoto suppongono l'esistenza della materia o di un confine materiale.

C. Non vi è forse lo spazio ed il vuoto assoluto, immenso, ossia l'immensità interminabile degli spazii senza fondo, senza sponde e senza cima?

A. Se esistesse sarebbe il nulla assoluto. Ma in verità lo spazio ed il vuoto assoluto, infinito, senza confini, è impossibile come il nulla assoluto.

C. E perchè impossibile?

A. Perchè l'uomo che lo afferma e lo immagina non può non dipartire da se stesso e quindi dal globo terracqueo in cui vive.

C. Non può forse far astrazione da tutto?

A. Da tutto fuorchè da se stesso o dal proprio individuale pensiero.

C. E quando l'uomo individuo ancora non esisteva?

A. Esistevano gli atomi o la materia di cui è composto l'organismo, poichè non esiste individuo senza organismo; quindi far astrazione da tutto è impossibile. L'esistenza degli atomi che compongono la materia è una necessità. Dunque l'ente assoluto (chiamalo Dio se così ti piace) non è altro che l'esistenza stessa delle cose tutte. Io esisto dunque esiste il mio organismo e tutto quanto è a me relativo.

§ 3.

Dio; *puro spirito*; *anima*.

C. Che cosa è Dio come ente necessario ed assoluto?

A. È l'esistenza stessa, cioè la riunione od il complesso di tutte le cose esistenti; Dio è l'universo intero; è il tutto di ciò, che è, od appare esistente relativamente all' uomo. Altrimenti Dio non sarebbe che una vana parola, come disse assai bene il poeta Gioanni, l'estatico di Patmos, *et Deus erat verbum*, e Dio era una parola; la quale cessò di essere vana o il nulla, quando ha preso consistenza e si è fatta carne, assumendo forme e modi materiali; *et verbum caro factum est*. Dopo d'allora Dio diventò un idolo vario secondo i capricciosi originali immaginati dagli uomini nei loro materiali cervelli.

C. Non è forse Dio un puro spirito senza forme o modi materiali di essere?

A. I modi e le forme suppongono la materia. Ora un Dio senza forme e senza modi immaginabili di essere non può esistere. E difatti il puro spirito fuori dell' immaginazione dell' uomo non è un ente, è come il nulla, come lo spazio

e il vuoto senza confini, non esiste, non può esistere perchè non è immaginabile, e perciò non è possibile.

C. Lo spirito puro senza forme e senza modi non è forse come l'anima? Non è egli sinonimo d'anima?

A. No, perchè l' anima suppone una vita, un individuo umano e suppone l' esercizio della vita stessa, anzi anima è realmente sinonima di vita, perchè non vi è anima, o spirito non puro, senza vita. Ma ogni vita è il prodotto di un corpo organico composto di particelle, molecole od atomi materiali. Dunque l'anima non è uno spirito puro.

§ 4.

Vita, individuo e conseguenza pensante. Moto universale ecc.

C. Ma che cos'è un'anima?

A. È la più bella e mirabile conseguenza dell' esercizio della vita.

C. Non è forse l'anima un principio pensante?

A. No, io non lo credo, ma è piuttosto il centro della vita dell'individuo od una pensante conseguenza, cioè il più stupendo prodotto dell'esercizio della vita umana.

C. Non ammetti tu dunque un principio pensante?

A. No, perchè ciò che evidentemente è un effetto od una conseguenza, è impossibile, che sia un principio.

C. Ma ogni cosa esistente non ha forse avuto il suo principio?

A. Bada bene alla mia risposta. Non vi è dubbio, che ogni forma e modo di essere (sinonimo di *cosa esistente*) ha avuto il suo materiale principio, il suo progresso, la sua continuazione, la sua conseguenza, il suo fine. Ma ove una cosa finisce l'altra comincia, ove una continua, l' altra rinasce, il progresso dell'una è l'effetto dell'altra, e cose simili. Le forme e i modi della materia, dei corpi, delle im-

magini, delle sensazioni variano continuamente nelle società come negli individui, nei corpi organici ed inorganici, nella vita vegetale come nella animale, negli uomini e nelle belve, in terra e in cielo, nel sole, nei pianeti e nelle stelle. In somma: tutto si muove o in un modo o nell'altro; tutto si trasforma, tutto cambia a poco a poco, tutto vive e tutto muore, tutto principia e tutto finisce relativamente all'uomo, perchè il principio assoluto e il fine assoluto non esiste, è un'utopia. In conclusione finale non solo esiste in natura il moto perpetuo, ma è impossibile impedirlo e nemmeno sospenderlo fuorchè in apparenza e relativamente all' uomo, a cui sembra che la materia sia inerte.

§ 5.

Problema del moto perpetuo.

C. Cosicchè il primo che ha detto, provato e proclamato, che la materia non è inerte, che tutto si trasforma e si modifica avrebbe sciolto il difficilissimo problema del moto perpetuo?

A. Benissimo! ottima conclusione! Eurecha! La scoperta del moto perpetuo è evidentissima. Io la proclamo in faccia al mondo intero, e ne rendo partecipe formalmente l'Accademia delle Scienze al cospetto del pubblico italo-franco, parigino romano!

C. Ma sei tu pazzo, o cominci a diventarlo? Il moto perpetuo sarebbe mai per avventura il moto circolare del tuo pazzo cervello, o in termini più decenti della tua alienazione mentale?

A. Anche la pazzia come ogni altra cosa è una conseguenza che ha sempre avuto il suo principio relativo o la sua causa secondaria. Tu, mio contemporaneo, ridi della mia scoperta, perché non ne conosci l' importanza. Ma

quanto importi la mia scoperta verrà riconosciuto dai posteri, che ne sapranno approfittare. Buffone plateale e stolto ad un tempo, io credo che sia colui, che ride di tutto ed anche delle scoperte scientifiche! Per lo meno é un ignorante che condanna ciò che non conosce.

C. Che conseguenze utili e quali profitti pretendi tu che debbano e possano ricavare i posteri dalla scoperta del tuo moto perpetuo? Te lo chiedo sul serio e non per ischerzo. Rispondi.

A. Ed io invitato rispondo seriamente, che fin dal 1869 ho indicato e manifestato al pubblico intelligente qual uso e quali vantaggi si potranno ricavare dalla scoperta che *la materia non è inerte*, che *il moto è eterno*, che *l'anima non è un ente distinto dalla vita individuale*, che *non esistono spiriti senza vita, nè vita senza materia*, che la vita risiede (appunto come nelle piante) in tutto l'organismo e non nel solo cervello, che il pensiero non é un prodotto del solo cervello, ma bensì *del lungo e ripetuto esercizio della vita*, dalla scoperta insomma che il moto nella materia é perpetuo per la gran ragione, che, non esistendo materia senza forza, ed essendo la forza un vero movimento, ne consegue essere il moto costante e perpetuo come la forza, ed eterno come la materia stessa. Tutto ciò ed altre conseguenze molto importanti furono da me rese pubbliche in Torino nella mia operetta scientifica intitolata: « *La scienza del materialismo sotto nuovo aspetto*; *scoperta scientifica, studii e pensieri*, ecc. » Tipogr. Foa.

§ 6.

Il moto è principio della pensante conseguenza.

C. Di questa tua risposta sono poco soddisfatto. Vorrei un esempio un po' meglio specificato.

A. Procurerò di soddisfarti. Riconosciuto essere perpetuo

il moto della materia, non sarà più necessario inventare una divinità per mantenere in onore lo stupido proverbio *non move foglia che Dio non voglia*, e sopratutto non sarà più necessario ostinarsi a far credere e confidare nell'esistenza di un principio pensante. Un tale principio si trasformerà per necessità in una *pensante conseguenza*. In tal caso tu pure andrai persuaso che la causa prima di ciascuna *conseguenza pensante* non é un Dio fatto ad immagine dei sacerdoti, che lo fanno parlare a loro modo, ma bensì una data quantità e qualità di materia disposta in tale ordine ed in tali circostanze naturalmente o per necessità di natura nel complesso coordinato di tutte le cose.

C. Ma se ammetti la *conseguenza pensante*, perché non ammettere anche un pensante principio?

A. Perché ciò che pensa altro non può essere che la conseguenza diretta o prossima più o meno di un organismo materiale, anzi dell'esercizio della vita in modo più diretto e più prossimo; del quale esercizio la prima origine, certa sebbene remota od indiretta, non si può trovare fuorché nella materia stessa. E poi ciò che é conseguenza non potrà mai essere principio. Ed inoltre perché il pensiero non può produrre né materia, né organismo, mentre la materia produce evidentemente l'organismo materiale vivente, dal cui esercizio e moto nella vita risulta, o in un modo o nell'altro, il pensiero come suo naturale prodotto più o meno diretto o indiretto.

§ 7.

Spiegazioni e dimostrazioni. Dalla forza e dal moto al pensiero ed alla conseguenza pensante della vita.

C. Le tue ragioni non mi sembrano abbastanza chiare.

A. Mi spiegherò in altro modo: Ogni animale vivente ha, relativamente al naturalista, principiato col suo essere

di seme. Il seme é un modo di essere, una forma, e nel tempo stesso una causa secondaria. Ogni frutto ed ogni fiore ha avuto il suo essere di seme nell'interminabile giro del moto perpetuo e della trasformazione continua dei corpi. Il seme é un principio, é vero, ma soltanto relativamente alla radice, al tronco, al fiore, al frutto ed alla pianta. Relativamente al chimico il primo principio della vita delle piante, e quindi dei fiori e dei frutti ed anche del seme, tutte cose che si possono analizzare, scomporre e ridurre in atomi primitivi o almeno in molecole, é un complesso ed un composto di elementi chimici materiali innumerevoli. Affinchè un seme giunga a produrre il suo frutto deve passare allo stato di radice, stelo, tronco, frondi, foglie ecc., ma senza terra, luce, calorico, aria, acqua ed altre circostanze di tempo e di luogo la vita della pianta e quindi il frutto sarebbe impossibile. Se, per vivere, il vegetale ha bisogno di elementi materiali, ne ha pur bisogno l' uomo cominciando dal suo seme, embrione, feto, neonato ecc., fino al punto in cui diventa capace di produrre il pensiero. Nella vita dell'uomo non è possibile alcun pensiero senza elementi primitivi e senza alimentazione, cose tutte materiali. Ma queste non bastano, sebbene siano indispensabili come cause o principii indiretti, ossia remoti della vita organica, non bastano, ma è necessario pur anche l' esercizio della vita, con tutte quelle circostanze di tempo, di luogo, di modi, di sensazioni, di immagini e di azioni organiche e di tutto ciò che è necessario a produrre il pensiero. Dunque il pensiero se è un prodotto od una conseguenza non può essere un principio pensante relativamente all' uomo, ma si deve dire una *pensante conseguenza.*

C. Non è forse il pensiero principio di qualche cosa, per esempio delle idee, della mente o memoria?

A. Il pensiero è un mezzo tutte le volte che non è una conseguenza; ma il vero principio delle idee, come del pen-

siero e di tutte le facoltà mentali o intellettive, è il complesso della vita dell'individuo, cioé l'esercizio di essa, ossia l'uso pratico degli organi sensorii, dei cinque sensi ecc. Insomma chi pensa non é il pensiero, ma il risultamento, il punto centrale della vita, cioé l'individuo. Dunque il vero principio pensante o non esiste od é l'individuo che pensa; ma l' individuo che pensa senza tralasciare di essere una causa secondaria, é pur esso una bella conseguenza, é un frutto stupendo, un prodotto mirabile delle forze organiche, cioé del moto e della trasformazione della materia. Vi é, insomma, una mirabile concatenazione di cause e di effetti da cui risulta il più sublime prodotto, che é il pensiero.

§ 8.

Composizione del seme. Atomi, molecole, corpi, organismi vegetali, animali. Vita. Origine del moto perpetuo la forza propria della materia.

C. Ma intanto, posto che l' uomo pensante abbia avuto il suo principio dall'essere di seme, embrione, feto, poi di bambino, giovane e uomo pensante, quale fu il principio del seme, oppure dell'uovo, chè fa lo stesso?

A. Il seme analizzato diligentemente dai naturalisti, fu trovato composto di atomi, molecole e particelle materiali. Sono dunque gli atomi scientificamente parlando, il vero principio del seme vegetale, e dell'uovo animale e umano.

C. E il principio della vita qual é?

A. È l'organismo materiale dell'individuo.

C. E il principio dell'organismo?

A. Fu la forza, il moto, la modificazione e trasformazione naturale, spontanea, necessaria delle molecole e dei corpi materiali, non che degli atomi.

C. Esistono forse gli atomi?

A. La loro esistenza é una verità scientifica come quella dei corpi.

C. Qual é la prima proprietà degli atomi?

A. È il moto o la forza per cui ogni atomo non potendo stare isolato tende necessariamente ad unirsi con altri atomi e corpi; ed é perciò che non vi é forza senza materia, né materia senza forza. Ed ecco l'origine del moto perpetuo che vedremo sviluppato più avanti.

C. Che cosa é un atomo secondo la scienza?

A. È una sostanza materiale indivisibile, la più piccola che si possa osservare. L'atomo si suppone o sensibile all'uomo, o visibile col microscopio solare più potente conosciuto. A cagion d'esempio ho veduto in esercizio un microscopio che con la luce elettrica ingrandiva gli oggetti sedici milioni di volte. In questo caso, supposta una molecola appena visibile ad occhio nudo, saranno necessarii per comporla sedici milioni di atomi. Ecco dunque nello stesso caso la formola scientifico-matematica semplicissima per definire un atomo:

$$\text{Molecola } \frac{1}{16{,}000{,}000} = x \text{ atomo}$$

La molecola é la più piccola porzione di una particella divisibile in molecole. Molte particelle insieme unite costituiscono un corpo.

È corpo tutto ciò che ha modi di essere o forme facilmente visibili o sensibili. Ciò tutto relativamente all'uomo.

Non si può negare l'esistenza degli atomi senza negare la presenza dei corpi. Riteniamo adunque che gli atomi sono una sostanza materiale.

§ 9.

Sostanza. Materia. Scienza. Assoluto. Puro spirito. Utilità dell'idea di Dio come del moto perpetuo.

C. Che cosa é una sostanza?

A. Sostanza, *subitratum*, é ciò che sta sotto le forme o i modi di essere sensibili o visibili. Sotto le forme o i modi vi sono gli atomi invisibili ad occhio nudo.

C. Che cosa é la materia?

A. È materia ciò che ha forme o modi di essere. L'esistenza certa innegabile delle forme o dei modi, prova l'esistenza irrefutabile della sostanza materiale.

C. Tu non puoi provare l'eternità degli atomi o della materia.

A. I fisici, i chimici, i naturalisti provano che gli atomi non solo esistono realmente, ma sono scientificamente indistruttibili, e ciò basta, io credo, per convincere o persuadere gli uomini ragionevoli e di buona volontà, basta, dico, per provare, che la sostanza materiale è eterna o esisterà sempre cambiando continuamente forma o modo di essere; perché ciò che non si può distruggere esisterà in perpetuo, o almeno fino a che i signori scienziati non avranno trovato un mezzo per annichilare gli atomi, distruggendo affatto in tutte le loro parti i corpi materiali.

C. La scienza non é forse l'assoluto?

A. Sarebbe un errore il crederlo. La scienza é cosa umana relativa all'intelligenza dell'uomo, ed é, come l'idea di Dio, dipendente dall'uomo stesso. L'uomo che crede di affermare l'assoluto o l'infallibile, in verità non afferma altro che un ente da lui immaginato, come un personaggio da romanzo e quindi dipendente dal suo proprio pensiero, cioè ideato e creato dall'uomo.

C. L'assoluto sarebbe dunque una chimera?

A. Così io credo e non ne dubito punto.

C. E il *principio pensante* ammesso dai filosofi?

A. Non è un principio, lo ripeto, ma una conseguenza dell'esercizio della vita dell'individuo. Quindi non esiste già un principio pensante, ma una pensante conseguenza, esistono effetti di effetti con una sequela di cause secondarie, senza che niuno abbia mai potuto trovare alcuna traccia di una causa prima o assoluta, di una *causa causarum* di tutte le altre cose.

C. Che faremo adunque di Dio puro spirito?

A. Le idee poetiche non sono un male, e possono servire a qualche cosa. Tutto sta nel farne buon uso. L'idea di Dio e di spirito è il più sublime prodotto di una conseguenza pensante, conseguenza umana e non divina. — Dico *conseguenza* perché nella storia naturale dell'uomo, organismo vivente, prima è l'embrione, poi il feto, poi il neonato bambolo, poi l'esercizio della vita nelle differenti età, poi l'osservazione, l'esperienza con l'uso dei sensi e delle sensazioni in continuo moto, poi, a poco a poco, la memoria delle imagini quasi fotografate nel cervello per servire alla costruzione delle idee, e finalmente le idee, e tra queste la più sublime, l'idea di Dio. In tutto questo processo il moto è inevitabile.

C. Ma l'idea di Dio, come prodotto dell'immaginazione materiale umana essendo una creazione dell'uomo, non è un Dio vero ed assoluto?

A. No, senza dubbio. Dio è come il fiore o il frutto, prodotto anch'esso e maturato sull'albero che si chiama uomo.

§ 10.

L'albero della scienza del bene e del male. Umani pregiudizi, favole mistiche.

C. In tal caso l'uomo sarebbe mai il vero e non mistico albero della scienza del bene e del male?

A. Ben detto; e difatti l'uomo ha prodotto, immaginato e creato Dio e il diavolo, il bene ed il male, la verità e la menzogna, la scienza e l'errore, ecc. Dio *creatore* è dunque un sublime prodotto ed una bellissima favola; perchè ciò che vien dopo come il fiore e matura per ultimo come il frutto, non può essere causa di ciò che esisteva prima, cioè dell'albero che è l'uomo e delle sue radici che sono le forze organiche della macchina umana composta di molecole e di atomi materiali.

C. Ma questa tua dottrina distrugge tutte le credenze religiose.

A. Vale a dire distrugge tutti gli umani pregiudizii fondati sulle false religioni, sulle credenze superstiziose che sono frutto d' ignoranza crassa e di sciocche o furbe imposture.

C. Ma intanto, dicendo che l'uomo è il creatore dell'idea di Dio, tu stesso diventi indirettamente la negazione di Dio.

A. No; ma io credo che lo rinneghino coloro che lo costruiscono con la loro immaginazione, quindi lo affermano non solo come creatore del mondo e dell'uomo, ma lo fanno parlare e pronunziare spropositi, menzogne, dogmi assurdi, e lo fanno agire e comandare e sentenziare iniquamente quando a loro pare e piace. Io dal mio canto ho già ripetuto e professato altamente che il mio Dio è il complesso di tutte le cose esistenti nel loro ordine naturale. Del resto se Dio è *via*, *veritas et vita*, come invocandolo prega la Chiesa romana stessa nelle sue sacre liturgie; se Dio è *via*, cioè progresso indefinito nell' umanità, mezzo e forza per superare gli ostacoli che si oppongono al progresso delle idee e dei buoni fatti; se Dio è *verità* naturale, scientifica, franca, sincera, quanto è possibile nelle umane società; se Dio è vita attiva, vera, reale e felice come conviene e si può in questo mondo senza danno del prossimo e senza violazione delle leggi civili; se Dio insomma è il

moto perpetuo dell'universo, quel moto da cui dipendono tutti gli altri movimenti secondari, no, io non rinnego nè la via, nè la verità, nè la vita, cioè non rinnego Dio, ma lo proclamo anzi in faccia a tutte le umane società, e lo accetto di cuore per mio Dio, mentre lo rinnegano coloro che lo creano, e dopo averlo creato, gli attribuscono le passioni degli uomini, ed ingannano il mondo, dicendolo creatore e non creato.

§ 11.

Eternità del moto perpetuo universale, prove scientifiche della sua esistenza e suoi vantaggi.

C. Quali sono i principii del moto perpetuo?

A. Il moto perpetuo universale, che si mostra evidente dovunque, non ha vero principio fuori della materia. Esso, come la materia, fu, è, sarà sempre esistente. Ed anzi farà nascere e sviluppare col suo essere di moto perpetuo o continuo e generale le cause secondarie che relativamente all'uomo diventano, cioè appariscono come cause prime o principii generatori di altri movimenti parziali, innumerevoli, collegati però col moto perpetuo, evidente ed irresistibile della sostanza materiale o degli atomi stessi.

C. Ma con quali ragioni intendi provare il fatto del moto perpetuo?

A. Eccoti in compendio le prove scientifiche della esistenza del moto perpetuo naturale.

Ragione 1. È certo che non vi è materia senza forza, nè forza senza materia. Molte prove scientifiche e dimostrazioni chiare ed irrefutabili di questa verità furono somministrate o raccolte recentemente, cioè nell'ultimo quindicennio da filosofi scienziati e da naturalisti dottissimi della Germania ed in particolar modo dal prof. Moleschott nel suo libro *Della circolazione della vita*, e dal dott. Büchner nelle sue

acclamate opere: *forza e materia*, e *scienza e natura*; non che in altri libri e pubblicazioni dei citati autori.

Ragione seconda. È certo e provato scientificamente che la forza non si sviluppa, e non può nemmeno esistere nei corpi materiali senza che le particelle, le molecole o gli atomi stessi si muovano. Il che è lo stesso come dire che non vi sono atomi, nè molecole, nè particelle immobili e senza moto, supposto anche questo moto impercettibile ad occhio nudo ed insensibile relativamente all'uomo; è lo stesso come dire che non vi è moto senza materia; nè materia senza moto; oppure che la *materia non è inerte*; la materia si trasforma costantemente e necessariamente per forza propria. Insomma la materia si muove di per se stessa.

Questa seconda verità si trova provata e dimostrata ampiamente e con chiarezza nel libro *La scienza del materialismo*, pubblicato nel 1869 in Torino.

Riconosciute, ammesse e provate le accennate due verità, che più non si potranno dissimulare e nemmeno soffocare o mantenere nascoste, si può naturalmente dedurre l'argomento e la conclusione che segue.

La materia è indistruttibile, esiste *ab aeterno*, ed in perpetuo con tutte le sue qualità e proprietà dalla sua sostanza inseparabili. Essa è il vero principio dell'esistenza; senza di essa non si può nè vivere nè pensare. Due qualità inseparabili dalla materia sono la forza ed il moto. Dunque forza e moto esistono *ab aeterno*, e dureranno in perpetuo essenzialmente come la sostanza materiale.

Dunque esiste il vero moto perpetuo certo, naturale ed universale come la materia stessa. Chi lo potrebbe negare?

No, nemmeno i sofisti, nè i teologi stessi potranno dissimularlo, nè saranno così audaci di negarlo assolutamente e forse nemmeno di metterlo in dubbio per contestarlo. Essi possono immaginare un Dio creatore ma non negare

il moto stesso. Dunque il vero e naturale moto perpetuo é scoperto e proclamato in tutto il mondo scientifico.

L'importanza di questa scoperta o deduzione scientifica é immensa, incalcolabile. Chi ha senno, volontà di riflettere, pazienza e costanza nelle osservazioni pratiche, potrà prevederne fin d'ora non poche importantissime conseguenze.

Notisi bene che qui non si tratta di moto perpetuo meccanico o parziale ma del moto universale continuato e naturale, il che é ben altra cosa. Fare, produrre, comprendere il moto parziale in una macchina artefatta, é lo stesso come tentare di sospendere, o impedire, o deviare, o variare il moto perpetuo universale della natura.

C. Il moto perpetuo naturale non presenta e promette forse qualche importante vantaggio?

A. Il massimo dei vantaggi che presenta il moto perpetuo é quello della possibilità di potere spiegare tutto naturalmente, mediante esso, anche i misteri più occulti della natura, senza ricorrere al sovranaturale, senza inventare bugiarde o assurde divinità, senza popolare il cielo e la terra di spiriti perfetti e decaduti, buoni e cattivi, angeli o demonii, senza insomma dar pascolo alle superstizioni ed agli umani pregiudizi.

§ 12.

Del moto perpetuo meccanico. Come e perchè sia impossibile. Dimostrazioni e prove.

C. Ma il moto perpetuo, che pretendi aver scoperto, non é dunque per certo quel *moto perpetuo meccanico*, all'inventore del quale fu promesso un premio ragguardevole e ricco non so più da qual corpo accademico scientifico o da quale istituto benefico ed incoraggiante il progresso delle scienze, arti meccaniche ed industrie.

A. Ed aggiungi: premio che non fu ancora accordato ad alcuno, e sai perché?

C. So che molti hanno creduto possibile il moto perpetuo meccanico; so che molte macchine furono costrutte per produrlo, e molte teorie furono inventate, descritte, esposte, esaminate, studiate, poi ricomposte e presentate alle varie commissioni dei corpi accademici, ma il moto perpetuo meccanico non fu ancora trovato né in pratica meccanica, e nemmeno in teorica descrittiva, giusta, ragionevole e provata con certezza matematica. Tutto fu inutile, tutto tempo perduto.

A. E così doveva essere. Il risultato definitivo della scoperta era inevitabile; il moto perpetuo meccanico, cioé ristretto ad una macchina é necessariamente parziale. Ora un moto meccanico parziale é la deviazione o la sospensione del moto perpetuo generale, come lo é qualsiasi modificazione artefatta della materia. L'interruzione del moto perpetuo generale e naturale, ottenuta col moto meccanico artefatto, non potrebbe durare lungo tempo e tanto meno in perpetuo.

C. Il *moto meccanico perpetuo* non fu ancora, io credo, dichiarato impossibile dalla scienza moderna. In ogni caso i motivi dell'impossibilità del moto perpetuo meccanico o parziale sarebbero ben altri che quello che fu da te indicato.

A. Dal canto mio credo all'opposto che ora il moto perpetuo meccanico sia ritenuto impossibile. È quistione di verità storica, cioé di un fatto; e volendo, possiamo verificare la cosa. Vediamo che cosa dice la *Nuova Enciclopedia popolare del Pomba* sotto la parola *moto perpetuo* (meccanica); ecco:

« Moto perpetuo, movimento che ha in se stesso il principio della sua produzione, cosicché una volta che abbia cominciato non può più cessare senza l'intervento di una forza estranea. Molti allettò la ricerca del moto perpetuo

stante la sua importanza nella meccanica, qualora venisse a scoprirsi.. Alcuni cercarono di ottenerlo coll'azione delle molle, altri dietro il moto dei fluidi nei sifoni, altri nella teoria della leva e dagli sforzi che si riducono ad una semplice pressione, ovvero anche da tutti questi principii insieme combinati. Ma nessuno mai colse nel segno e molti perdettero ricchezze e meditazioni andando a finire la vita loro in un ospedale dei pazzi. Né ciò deve far meraviglia, poiché nella condizione attuale della natura, essendo il moto perpetuo impossibile, come molti matematici lo dimostrarono, la ricerca del medesimo non può essere che l'effetto di un'allucinazione. La vera ragione dell'impossibilità del moto perpetuo consiste in ciò che qualunque forza non può mai essere più di quello che è, nè è capace di produrre più che un effetto determinato. Ora pongasi che una data forza sia capace di sollevare un certo peso ad una certa altezza; é bensì vero che fatta astrazione dalle resistenze il peso ricadendo dalla medesima altezza, é capace di riprodurre precisamente la medesima forza. Ma ciò non ha luogo in natura, non potendosi eliminare completamente le resistenze, le quali, riducansi pure ad essere piccole quanto si vuole, ma saranno sempre esistenti e distruggeranno a poco a poco la forza primitiva. Naturalissimo sarebbe il moto perpetuo se si potesse operare nel vacuo perfetto e non esistessero gli attriti. Posta questa circostanza, un semplice pendolo si moverebbe perpetuamente, ed il moto perpetuo si potrebbe ottenere in una infinità di modi. Ma la condizione voluta non si possiede, né si può ottenere senza mutare la natura delle cose; per conseguenza sarà sempre una pazzia la ricerca del moto perpetuo. » —

C. Hai inteso? *Sarà sempre una pazzia la ricerca del moto perpetuo*!

A. Ottimamente. *Dunque il moto perpetuo meccanico*, ossia parziale, è impossibile, perchè contrario a natura, im-

possibile perchè dipendente da una macchina materiale, impossibile perchè la macchina essendo composta di particelle o corpi materiali dipendenti dal moto generale della materia, comprese le modificazioni e le forze naturali e non sopprimibili, che contiene ciascun pezzo meccanico, è impossibile, dico, che il moto parziale della macchina duri in perpetuo ed alla fine non sia vinto o dalla variazione di calorico o dai fluidi elettrici che si svolgono pel moto parziale ottenuto nella macchina, o finalmente e più che tutto dal moto generale ed universale del complesso di tutti gli enti esistenti, ossia dalle forze innegabili, che si svolgono necessariamente nella materia, o nel suo modo di essere. Perchè, come ben disse il rinomato professore Büchner, *non vi è. forza senza materia, nè materia senza forza*; e siccome ogni forza è un movimento, perciò basterà una forza naturale perpetua eziandio minima nella materia di cui si compone la macchina per ritardare, ed alla fine per impedire quel moto artefatto o meccanico, che si vorrebbe fosse perpetuo. In somma il vero moto perpetuo naturale e generale distruggerebbe o impedirebbe il moto parziale e meccanico perpetuo.

Nota-bene ancora, che il fisico, il chimico, il naturalista, l'astronomo, il matematico vanno di quando in quando scoprendo nuove forze o nuovi movimenti nella natura materiale. Ora ogni forza è un motore; ed una forza sola non preveduta può sconvolgere l' effetto o l' ordine nella macchina costrutta per ottenere il moto perpetuo.

§ 13.

La forza, motore vero, ma non assoluto.

C. Sei tu ben certo che ogni forza sia un motore? Ammesso il principio di Büchner (non vi è materia senza forza),

bisognerebbe conchiudere, che nella materia, anzi in ogni eziandio piccola particella ed in ogni atomo vi é una forza ossia un motore assoluto o perpetuo.

A. Benissimo. Non è il caso di disputare intorno al significato della parola *assoluto*; ma io chiamerò motore vero e non già assoluto qualsiasi forza materiale.

Nelle molecole e perfino negli atomi vi sono dunque necessariamente forze motrici o motori naturali, non assoluti, ma veri. Or bene queste forze e questi motori sono quelli che costituiscono il moto perpetuo generale, che io credo d'aver scoperto.

C. Io non mi fido dell' autorità dei pazzi ricercatori del moto perpetuo!

A. Sarei pazzo se lo cercassi in una macchina; ma il moto perpetuo che io credo d'aver scoperto è ben altra cosa; egli è moto naturale innegabile, non è un prodotto mio, o della mia macchina, o della mia industria, ma bensì della natura materiale. Se non ti fidi di me, consulta ancora una volta l'enciclopedia citata; vocabolo *motore.*

Ecco, leggiamo: — « motore (*mec.*) Ogni essere capace di generar movimento. Veri motori dunque sono tutte le forze, la cui natura non essendoci nota, ci riuscirà impossibile parlare dei motori in senso assoluto, ma in senso più esteso porta il nome di motore la macchina stessa, che vien messa immediatamente in moto dalla forza. Così la macchina dell' uomo, una macchina a vapore e simili si risguardano come altrettanti motori. Questi si distinguono in animati ed inanimati. La forza motrice animata appartiene solo all'uomo ed alle bestie ecc. ecc. » —

Dunque tutte le forze sono veri motori. L'accordi?

C. Non posso negarlo, l'enciclopedista è fino ad un certo punto della tua opinione, ma egli parla di *forze, la cui natura non essendoci nota ecc.*

A. Ma sai il perchè di queste parole?... Tu rimani esta-

tico! Bada bene. Il volume con la lettera M è stampato in Torino nel 1847, epoca in cui era tutt'ora dominante la revisione dei libri, in cui la libertà di stampa non era legalmente ammessa, ed in cui gli autori erano costretti a mascherare la verità, quando volevano pubblicare il risultamento dei loro studi. L'enciclopedista sapeva, che esisteva una forza motrice inanimata, cioè materiale e naturale, indipendente dallo spirito, dall'assoluto, dall'ignoto ed anche da ogni forza animata umana o bestiale, come risulta dal complesso dell'articolo. Ma forse l'autore era allora dodominato dal vecchio pregiudizio scolastico, che la materia fosse per se stessa inerte, e che l'inerzia e non la forza fosse una proprietà della materia; quindi non potendo ignorare e non volendo negare l' esistenza delle forze materiali indipendenti *dall' assoluto o ignoto o divino o supremo motore*, *confessò e disse essere veri motori tutte le forze di natura ignola*; così salvò la capra e i cavoli dalla voracità del revisore ecclesiastico e dall' influenza del dito di Dio, in cui forse non aveva fiducia. Ora però possiamo parlar chiaro e dire: 1° che tutte le forze esistenti sono: organiche od inorganiche; individuali o necessarie; artefatte o naturali; animate o inanimate; conosciute o ignote ecc.; 2° che le forze hanno tutte per base la materia, perchè tutti i naturalisti e fisici confessano che non vi è forza senza materia; 3° che le forze ignote, *hic et nunc*, non sono vere forze, e diventeranno *forze vere* quando saranno verificate e riconosciute come tali, cioè quando più non saranno ignote. Del resto, non vi è dubbio, non sarà mai conoscibile la natura di una forza ignota. Ad ogni modo però ogni forza che si verifica esistente nella materia è di natura o di essenza materiale abbastanza nota. Ogni forza nota o riconosciuta dalla scienza umana è relativa all'uomo stesso; la scienza non deve, non può e non vuole certamente riconoscere una forza assoluta in ciò che non le è noto; l'i-

gnoto è fuori del dominio della scienza, altrimenti bisognerebbe dire, che l' ignoranza é una scienza. La vera scienza è relativa; e come cosa umana non è infallibile; saper tutto e spiegar tutto non si può. La scienza dell' assoluto non esiste, perchè l'assoluto è affatto ignoto, e quando fosse noto diventerebbe un *vero relativo.* Resta adunque ciò che è noto come fatto reale e sensibile, cioè la perpetua trasformazione, o modificazione della materia, la forza perpetuamente varia e variabile della medesima, una forza certa, innegabile ed evidente come l'esistenza dei corpi materiali, e per ultimo una forza sempre in moto. Ed ora dopo la mia dimostrazione resta provato ed evidentissimo nella materia il moto perpetuo generale ed universale, naturale e non artefatto, increato, eterno e non prodotto, nè temporario, non meccanico o costrutto, ma ricercato, ritrovato, scoperto, dichiarato e proclamato pubblicamente nell'anno 1872 da Aurelio Turcotti autore della *Scienza del materialismo.*

§ 14.

Discussione circa al primo inventore del moto perpetuo naturale ed universale.

C. Adagio, amico caro, tu corri la posta, e canti la vittoria prima della battaglia. Dato e non concesso che quello da te annunziato sia il vero moto perpetuo, il merito e la gloria dell'invenzione non spetterebbe a te, ma bensì agli antichissimi greci, ai chinesi, agli ebrei stessi, tra i quali i filosofi materialisti erano molti, e pochi gli spiritualisti. Ora niun materialista ha mai negato il moto universale del mondo e della natura. I materialisti moderni poi più ocu-ati affermarono bensì, che non vi è forza senza materia, nè materia senza forza, ma non osarono mai conchiudere che la forza fosse un moto e moto perpetuo, e nessuno di

loro ha mai pensato di proclamarsi scopritore del *vero moto perpetuo*, come audacemente osi fare tu stesso...

A. E perchè non aggiungere che nessuno di loro, antichi e moderni, ha osato proclamare altamente il fatto che la materia non è inerte, ma si move naturalmente per forza propria o per necessità di natura? Perchè non insegnarono e nelle scuole e nei libri, che l'inerzia nella materia è l'opposto non solo di moto, ma anche di forza? Fino al 1869 *inclusive* in tutte le scuole di filosofia si è sempre insegnato che la materia é inerte; ora, perché tollerare e non combattere un tanto errore?

C. Ma... provare e proclamare il principio, che *la forza è una semplice proprietà della materia*, come ha fatto il dottor Büchner, e che *non vi è materia senza forza*, non è forse come provare che non esiste materia assolutamente inerte? Se la materia non è inerte, dunque si muove.

A. È vero, la prova c'è, ed è giusta la conclusione; ma questa non fu dedotta, nè dichiarata e tanto meno proclamata da alcuno prima che io lo facessi ripetutamente in diverse pagine della mia *Scienza del materialismo*. L'inventore del cannone non ha inventata la polvere, è vero; ma nemmeno l'inventore della polvere ha inventato il cannone. Dunque ad ognuno il fatto suo. Ai moderni materialisti della Germania il merito d'avere rinnovato, ridestato e propagato in modo così efficace il materialismo scientifico degli antichi greci, non che quello già quasi dimenticato od assopito dei filosofi rivoluzionari italo-anglo-franchi; ai tedeschi moderni il merito d'averlo migliorato, collocato in piena luce, in buona vista e perfino introdotto nelle scuole; ed a me il merito d'averne dedotte più decise ed importanti conseguenze, quello della di lui applicazione alla politica ed alla morale civile pratica; e sopratutto il merito d'averne dimostrata la moralità, la tolleranza e lo spirito di moderazione e di conciliazione con tutti i partiti liberali e per-

fino con la maggior parte dei principii e delle massime civili, umane e sociali del Vangelo. *La morale dei materialisti col suo decalogo* è un lungo mio articolo, che fu pubblicato nella *Ragione* di Ausonio Franchi nel numero del 18 aprile 1857. E l'ho riprodotto con poche correzioni insignificanti nella mia *Scienza del materialismo* con altri articoli di morale di non poca importanza; morale dedotta dal materialismo stesso. Certo la mia morale e il mio decalogo non sono come quelli della Bibbia e del Vangelo, poichè la mia morale, come la mia coscienza, non ammette l'impostura, la superstizione, nè l'ipocrisia di mostrar di credere per far credere all'esistenza od alla necessità di un legame sovrannaturale ed invisibile, legame morale tra l'uomo e la divinità, e talvolta fino al punto di prescrivere e di imporre ai nostri simili certi determinati *doveri verso Dio*, quasi non bastassero i doveri verso se stesso, la famiglia, la patria, la società e l'umanità ecc. Dunque, ripeto, ad ognuno il fatto suo. Il merito della scoperta, dichiarazione e proclamazione del *vero moto perpetuo* come conseguenza scientifica del materialismo professato dai naturalisti della Germania niuno me lo può contestare. Parlo del *moto perpetuo naturale, generale, e quindi universale*, che é una necessaria ed inesorabile conseguenza della scoperta già precedentemente fatta dai fisici e naturalisti specialmente anglo-germanici, dimostrata e proclamata per la prima volta in Europa con differenti frasi e parole dai signori professori Moleschott e Büchner, della scoperta, dico, ossia del fatto innegabile che non *vi è forza senza materia, nè materia senza forza.*

§ 15.

Obbiezioni e risposte.
Dal moto perpetuo alla morale indipendente.

C. Ma dal moto perpetuo come tu l'intendi alla morale vera come dovrebbe essere intesa il passo è enorme, la distanza è immensurabile; ed io temo, che col pretesto del tuo moto perpetuo vero, vogliano alcuni confondere tutto e invece di migliorare possano col loro egoismo materialistico corrompere la morale stessa e renderne impossibile la pratica.

A. A' questa obbiezione già preveduta nei precedenti miei scritti, ho risposto con buone e sode ragioni in varii articoli pubblicati nella *Ragione* di Ausonio Franchi e segnati *un uomo*, e specialmente in quello intitolato: *egoismo e sanzione morale*, riprodotto pur questo nella *Scienza del materialismo* (da pag. 114 a 123). Ivi è dimostrato e provato sufficientemente, che vera fonte, base, origine di una sincera e buona morale e del miglioramento progressivo della medesima, non sono già nè poche, né molte, nè una sola tra le sei cento religioni esistenti nelle umane società, ma piuttosto il contrasto naturale e regolato con l' intreccio e la moderazione delle umane passioni medesime. Nessuno fin ora ha risposto alle ragioni da me prodotte fuorché con vaghe e poco determinate asserzioni e contraddizioni, fuorché con declamazioni vane ed inutili.

C. Le passioni maestre è guida al miglioramento della morale?!

A. Proprio così; ed assai meglio che le religioni ecclesiastiche con la morale del confessionale e degli infallibili.

C. Ma torniamo al moto perpetuo vero, cioé al tuo supposto legame tra gli atomi e il pensiero, tra la forza materiale e la morale ragionata e ben intesa..... delle umane passioni.

A. Non é qui il luogo di ripetere ciò che ho detto altrove, e di manifestare e spiegare ciò. che dirò e pubblicherò nella mia *Morale indipendente*. Ti prego soltanto per ora a ritenere, che nella vita umana non vi ha cosa più materiale delle passioni, che sono evidentemente un prodotto dell'organismo stesso; mentre l' organismo é un effetto della modificazione e trasformazione della materia ossia delle forze e dei movimenti delle molecole e degli atomi materiali. Quindi non solo la morale, ma perfino l' umano pensiero entra nella scala interminabile del vero moto perpetuo, come lo vedremo dimostrato più avanti fino all'evidenza.

Scala, dico, che comincia sicura poggiando sugli atomi e sulla forza della materia ed ascendendo su in alto fino ad un cielo immaginario e poetico, salendo, dico, per gradi non già infiniti, ma varii e diversi e tanti, che l'uomo non potrebbe determinarli ed annoverarli tutti con certezzza e tanto meno con facilità, potendo solo ciò tentare di fare in modo imperfetto, superando molte difficoltà naturali ed innocenti, aumentate e rese più scabrose dai pregiudizii, dalle superstizioni religiose e d'ogni specie ancora vigenti e collocate audacemente in mezzo e perfino sugli altari, sui pulpiti e nei confessionali, quasi inciampi ed ostacoli insuperabili contro il moderno progresso dalla malizia degli uomini e dall'.ignoranza stessa delle masse popolari. Ma viva il progresso trionfante e indefinito! Viva la scienza emancipata! Viva l'indipendenza della morale! Perché il vero moto perpetuo universale e naturale fu trovato, scoperto e finalmente proclamato in faccia al mondo.

Torino, 15 aprile 1872.

AURELIO TURCOTTI.

IV.

DISCUSSIONI VARIE

---

§ 1.

SOMMARIO. — *Osservazioni critiche. Büchner e la sede dell'anima. Critica ed errori. Centro vitale o foco centrale della vita, costituente l'individuo. Conseguenza pensante originata o prodotta dal moto perpetuo materiale nell'organismo umano comunicante col moto generale esterno.*

Critico. Ciò che hai detto intorno al moto perpetuo sono cose curiose, se non belle, nè tutte vere. Ma le tue idee non sono le mie. Si tratta di principii, e per intenderci bisogna parlar chiaro, eziandio col pericolo di ripeterci e di dire la stessa cosa, sebbene sotto aspetto diverso. Permettimi dunque un'altra obbiezione.

Nella *Scienza del materialismo* (pubblicato in Torino, 1869), a pag. 25, tu neghi l'esistenza dell'anima come ente reale, spirituale, ed immortale, ed affermi che le facoltà che noi diciamo dell'anima sono proprie dell'individuo, ossia dell'organismo materiale, ecc. A pag. 29 poi soggiungi: — « Lo spirito, l'anima non è una sostanza, non è un ente reale, ma un essere immaginario e poetico, come lo è qualsiasi personaggio da romanzo, ecc. » — Però altrove confessi

che si può conservare nel vocabolario scientifico il nome di *anima*, purchè sotto tal nome si intenda il complesso delle facoltà dell'individuo, e in questo senso definisci l'anima *il complesso delle facoltà medesime*, pag. 28 e susseguenti. Tutto ciò è un pasticcio che io non intendo bene, nè posso trangugiare di buona voglia.

Autore. Farò dunque il tentativo di spiegar meglio ne' suoi principii, e nelle sue conseguenze la mia idea, cioè il mio sistema filosofico-scientifico-morale. Veramente io credeva che non mi potessi spiegare più chiaramente di ciò che ho fatto nella *Scienza del materialismo*. Ma...... dimmi, ammetti tu il fatto, che l'embrione, il feto nell'utero materno e il neonato del primo giorno non ha ancora la facoltà di immaginare, ideare, pensare, intendere, ecc.?

C. Lo ammetto ed ammetto pur anco, che le facoltà mentali, pensanti, intellettive si acquistano a poco a poco, non tutto ad un tratto. Ma da chi? Come? e con quali mezzi? Rispondi.

A. Si acquistano dal neonato a poco a poco con grande stento, cioè dall'individuo con l'esercizio penoso della propria vita conservata ed alimentata col latte del seno materno. Così fu fin dai tempi degli antichissimi indo-cinesi, egizi, caldei, greci, etruschi e romani, e così sarà sempre con maggior perfezione nell'avvenire. Se ammetti la vita vegetale senza l'intervento dell'ente, anima-spirituale, perchè non ammetterai nell'organismo umano assai più complicato e perfetto l'esistenza della vita e il di lei esercizio senza ricorrere ad idee fantastiche e trascendentali, senza cioè inventare un ente spirituale colle sue facoltà mentali intellettive, pensanti, facoltà che evidentemente non si possono acquistare dall'individuo se non col lungo e ripetuto esercizio della vita?

C. Eppure perfino il Büchner, che è il capo da te ben conosciuto dei materialisti moderni della Germania, non

solo ammette l'esistenza dell'anima, ma ne fissa perfino la sede materiale nel cervello, in tutto il cervello e non in una sola parte di esso.

A. Ed è questo appunto, io credo, il principale e massimo errore del Büchner, perchè sarebbe in contraddizione con se stesso nell'istessa opera *Forza e materia*, tutta intesa a distruggere i più volgari pregiudizi dei filosofi e specialmente quello dell'esistenza degli spiriti. Anzi a pag. 274 dell'opera citata, così conchiude: — « Noi quindi respingiamo l'idea di una materia spirituale o di una sostanza intellettuale siccome una chimera contraddetta dalla logica e dall'esperienza. » — Anzi a p. 56, parlando per incidenza della cessazione della vita, dicendo *anima* la vita, afferma senza esitare, che — « l'anima è un effetto prodotto dalla concorrenza di molte molecole dotate di forza; effetto che naturalmente deve cessare insieme alla causa produttrice. » — Come vedi qui l'anima è un effetto, le molecole sono la causa permanente dell'anima. Questa *causa produttrice* è la concorrenza delle molecole formanti l'organismo disposto in guisa da produrre l'anima o la vita che è l'effetto di cui si tratta. Sfasciato dunque e corrotto l'organismo che è la causa, cessa pur anche la vita che è l'effetto suo principale. Dunque sotto il nome di anima il Büchner intende tutt'altro che materia spirituale o sostanza intellettuale. Qui siamo d'accordo; ma non quando parla di sede dell'anima. In verità la sede dell'effetto è tutta la sua causa, cioè tutte le molecole dell'intero organismo.

Sarebbe ad ogni modo inutile parlare della sede dell'anima, se per anima si dovesse intendere una *sostanza intellettuale* od una *materia spirituale*. Sostanze e materie simili non occupano spazio, nè possono avere nel corpo organico un luogo fisso; se fossero esistenti, non potrebbero essere, perchè spirituali, vincolate in una località materiale. Lo spirito va e viene dove gli piace, *spiritus ubi vult spirat*,

supposto, ben inteso, che esista e che sia il principio della vita; vive il cuore, vivono i polmoni, i nervi, gli occhi, la lingua, i muscoli, circola e vive il sangue, come vive il cervello, secondo l'opinione degli spiritualisti, e tutto sotto la impressione dello stesso principio spirituale produttore della vita.

Se poi l'anima fosse, non il principio, ma un'ultima conseguenza dell'esercizio della vita, come io credo, siccome la vita è individuale ed estesa in tutto l'organismo corporeo, così sarebbe inutile ed una vera pazzia il cercare la sede della vita o dell'anima in una parte soltanto dell'organismo vivente. Sarebbe lo stesso come cercare la sede della vita di un albero in una parte sola del medesimo; per esempio, nel tronco e non nella radice o nei rami, non nel seme o nella terra.

L'organismo umano non è il servo nè lo schiavo, nè tanto meno il padrone di uno spirito, *sostanza o materia spirituale*. L'organismo intero è causa secondaria; ed appena staccato dall'utero materno diventa individuo, si ciba, cresce, si educa, si istruisce, ed alla fine pensa e intende. Chi pensa è l'individuo e non il solo cervello. Così nell'albero chi vive non è il solo fiore o il frutto, ma l'albero intero. Chi ha mai cercato di trovare la sede della vita in una sola località dell'albero? Ma vediamo questo famoso capitolo dell'opera del Büchner intitolato *Sede dell'anima*.

C. Abbiamo sotto gli occhi la traduzione che ne ha fatta il chiarissimo Stefanoni Luigi. Eccolo alla pag. 205:

— « XIV. Sede dell'anima. *La fisiologia c'insegna colla massima certezza che il cervello è la sede e l'organo delle facoltà intellettuali e delle percezioni sensitive.* » — Beneke. Ella è questa l'epigrafe del capitolo.

A. La proposizione di Beneke è giusta purchè intenda l'organo delle facoltà intellettuali e sensitive *dell'individuo intero* e non *della sola anima*, essere immaginario. Ma che dice il Büchner?

C. Ecco. — « Non solo il cervello è l'organo del pensiero e di tutte le funzioni superiori dello spirito, ma altresì la sede unica ed esclusiva dell'anima. In esso nascono le idee e le sensazioni; da esso procede ogni specie d'attività volontaria o di movimento spontaneo. » — Che ne dici?

A. Veramente il principio di questo capitolo lascia credere che per anima si debba intendere un'entità, un essere che abbia bisogno d'una sede. Dire che *il cervello è la sede unica ed esclusiva dell'anima*, è lo stesso come dar ragione agli spiritualisti e professare che l'uomo è un composto di anima e di corpo. Ciò che abbisogna di una residenza maravigliosa e molto complicata, come il cervello, deve essere qualche cosa di più che un personaggio da romanzo.

In ogni memoria umana educata alla moderna ve ne sono già molti personaggi da romanzo; non bisogna farne le meraviglie; è il secolo dei romanzieri e dei romanzi! Ma che vi fosse in Germania un filosofo, anzi un capo-scuola della filosofia materialistica, il quale abbia voluto scrivere e pubblicare un suo libro diventato celebratissimo pel fatto di una dozzina di edizioni, e che abbia in esso ribadito il chiodo o l'immagine romantica che ogni cervello umano sia la *sede unica ed esclusiva di un'anima*, o in altri termini, che l'uomo sia una macchina servita o regolata da uno spirito o da un'anima, io nol poteva credere.

Come! *Il cervello..... organo di tutte le funzioni superiori dello spirito?* Se sotto le parole spirito, anima, l'illustre filosofo intende la vita dell'individuo umano, si possono ancora scusare le espressioni *sede dell'anima, funzioni dello spirito.* Ma se intendesse, come l'intendono gli spiritualisti, un ente animatore dell'organismo materiale, in tal caso o il traduttore o l'autore, uno dei due, si sarebbe espresso assai male.

Difatti si può affermare e dire con verità, che *il cervello è l'organo del pensiero*; ma in ogni caso le *funzioni supe-*

riori sono proprie dell'individuo che sente se stesso e non già *dello spirito*, ente immaginario. Dicasi lo stesso delle facoltà mentali o individuali. Le facoltà umane, si chiamino pure animali, spirituali, istintive o con altri nomi, sono evidentemente facoltà dell'individuo, non già di uno spirito o di un ente distinto, o distinguibile dalla materia corporea o dall'organismo in cui si sviluppa la vita individuale.

Büchner in qualità di materialista avrebbe dovuto omettere il capitolo *Sede dell'anima*. Forse ha voluto transigere e conservare l'equivoco a beneficio delle intelligenze maggiori, privilegiandole, contro le minori destinate a rimanere nella nebbia e quindi a morire nella melma dei vecchi pregiudizi. Ma in questo caso dove la giustizia? Dove la buona morale? Perchè due pesi e due misure? Perchè dire la verità agli uni e nasconderla agli altri?

Le parole sentenziose: *il cervello è la sede unica ed esclusiva dell'anima*, esprimono in bocca al dottor Buchner o un grande errore od una malizia e mala fede inqualificabile. Amo credere che sia un semplice errore d'opinione. Pare che con esse egli ammetta nell'uomo un'anima almeno materiale ed estesa quanto il cervello. Ciò che dice nel seguito del capitolo lo conferma, o per certo lascia il lettore in un dubbio profondo. Ma andiamo avanti.

C. — « Nell'antichità Platone già poneva la sede dell'anima nel cervello; Aristotele nel cuore; Eraclito, Crizia e gli Ebrei nel sangue; Epicuro nel petto. » — (*Ivi*).

A. Ma tutti questi antichi, eccettuato Platone, erano materialisti ed ammettevano un'anima materiale come un'ombra del corpo, un perispirito secondo gli spiritisti moderni, o quasi fosse un fluido animatore e corruttibile, non già un ente spirituale di cui non avevano ancora idea. Checchè ne sia, nel dubbio noi abbiamo diritto di domandare al sig. Buchner se la sua anima sia una realtà, un ente o sostanza materiale o affatto spirituale, oppure sia soltanto un personaggio

da commedia puramente poetico ed ideale. Perchè non contentarsi della semplice e giusta proposizione del Beneke

C. Nota bene, che il Buchner a pag. 55, dopo avere sentenziato che: — « La materia fu, è e sarà sempre. *Essa eterna e non cambia che di forma* (ROSSMASSLER). » — Soggiunge: — « Le espressioni: corpo mortale ed anima immortale, oggidì sono divenute banali e quasi noiose. Una riflessione più esatta che facesse cambiare il posto agli aggettivi, li renderebbe più veri. » —

A. Eppure, a mio giudizio, non li renderebbe più veri. Difatti il corpo, che si sfascia, si corrompe o si consuma svaporando, non si potrebbe dire immortale, ma bensì eterno perchè composto di molecole e di atomi indistruttibili. L'anima non essendo che un semplice effetto e non un principio, nè un ente reale, nè una sostanza vera, oppure come spirito non essendo che una chimera, o, come dico io, un ente supposto come un personaggio da commedia, non si potrebbe dire nè immortale, nè mortale scientificamente.

C. Ma il sig. Buchner si spiega meglio continuando nella stessa pag. 55: — « Senza dubbio il corpo nella sua forma individuale è mortale; ma tale non è negli elementi. Non solo esso cambia nella morte, ma nella vita eziandio, come ognuno può accertarsene coll'esperienza giornaliera, tuttavia può dirsi immortale in un senso più assoluto, poichè nessuna delle particole che lo compongono può essere annientata (pag. 56). » — E alquanto più basso: — « L'immortalità della materia è oggi un fatto definitivamente stabilito dalla scienza. » — (Pag. stessa).

A. Queste espressioni *corpo immortale*, *immortalità della materia* non sono nè proprie, nè esatte, nè giuste. Difatti ogni corpo (sostanza materiale) è eterno negli atomi che lo compongono, non già immortale. L'immortalità suppone l'opposto della morte, cioè la vita. La vita è una forma od un modo di essere essenzialmente mutabile. La materia anche

essa è eterna perchè gli atomi che la compongono sono indistruttibili. Ogni corpo, come ogni vita individuale è mutabile, non già immortale. Il corpo è un composto di atomi; ogni atomo o particola di corpo non può essere annientato, dunque ogni atomo è eterno. Non ne viene però di conseguenza che egli, l'atomo, viva o muoia. Non si può quindi, in buona logica dirsi mortale e tanto meno immortale. Egli esiste, si move, ma non vive. La vita è propria degli individui vegetali o animali. Tutto ciò che esiste si modifica, si trasforma, cambia, si move, ma non tutto ciò che si move ha vita. Vive un albero, un mollusco, un insetto, una bestia, un uomo, un fiore, un frutto, un organismo, un corpo organico, ma non un sasso, un metallo; non vive ogni corpo inorganico. Questo si ossida, si move, si corrompe, si consuma, si disperde, si cristallizza, si putrefà, è insomma in moto costante e persistente, compreso sotto l'influenza del perpetuo moto, inevitabile, perenne, essenziale alla materia: ma finchè rimane inorganico non vive e non muore; perchè, sebbene sia impossibile la vita senza moto, è però possibilissimo il moto senza vita individuale. Tuttavia ogni corpo anche inorganico può dar luogo a miriadi di organismi e quindi di individui viventi, ma tutti individualmente mortali. Dissi *dar luogo*, cioè entrando colle sue molecole a far parte della composizione organica degli animali.

C. Il secondo capitolo del Buchner, *Forza e materia*, è intitolato *Immortalità della materia*, e comincia colle parole dell'Amleto: — « Cesare il Grande, morto e convertito in atomi non val più che ad impedire il soffio di brezze assiderate. Oh! quell'*argilla* che tenne in freno il mondo, rende or compatte le pietre di una capanna in rovina! » —

A. Lasciamo la poesia e stiamo alla scienza. Se per *immortalità* il Buchner intende la mutabilità o mobilità *della materia*, l'espressione può andare. La materia fu, è, sarà sempre mobile e mutabile, cioè in moto ed in trasforma-

zione continua; anzi parlando con verità scientifica la materia non é inerte, non fu e non sarà mai inerte, ma essa non vive nè muore; vivono e muoiono soltanto gli individui. Del resto Cesare fu un individuo umano composto bensì di argilla e di altri ingredienti materiali, ma intanto fu potente e mosse il mondo civile romano a sua voglia. Ogni individuo è una vita; ogni vita è un organismo materiale, un complesso di atomi vario in qualità e quantità, che comincia, nasce, vive, progredisce, declina e muore secondo certe leggi di natura, o disposizioni materiali, da cui è costretto a dipendere, ed a cui l'uomo non potrebbe sottrarsi. Quindi nella materia che è eterna si trovano circonscritte le vite che sono temporarie, parziali e limitate. Ogni vita è un individuo e viceversa.

C. La scienza finora non ha scoperta alcuna traccia di una vita generale, o universale, o comprensiva di tutte le altre vite; ma la teologia la afferma e la divinizza personificandola nel suo Dio uno e trino.......

A. Ad imitazione dei poeti. Ciò vuol dire che si può immaginare una vita comprensiva universale, ma non provarla esistente in realtà. Ma non tutto ciò che si immagina e si brama che sia, esiste realmente.

La vita umana che è parziale non può e non potrà mai comprendere una vita universale ed immortale quand'anche esistesse davvero. Inutile quindi il parlarne e farne caso. La vita universale è ancora ignota, non fu mai dimostrata e non è dimostrabile.

C. Eppure la materia vive negli individui; e siccome vi furono e vi saranno sempre individui viventi, perciò la materia è immortale, come vuole il Buchner.

A. La vera scienza insegna che vivono e muoiono gli individui ed i corpi organici; e che la sostanza materiale non muore, nè vive, ma esiste con tutte le sue proprietà e qualità, compreso il suo moto eterno o perpetuo.

C. Il Buchner vorrebbe che si dicesse *anima mortale*. Siano pur vaghe le sue ragioni, ma qualche cosa valgono.

A. Ma lasciano luogo ad una domanda che le inferma e le annulla. Che cosa intende per anima mortale, egli, il capo dei materialisti della Germania? Ritiene forse il nome di spirito e di anima in grazia del grande uso e del maggiore abuso, che ne hanno fatto i religiosi di tutte le chiese? Da Mosè a Pio IX l'anima o lo spirito (che, secondo la scienza vera, non è una sostanza, ma un ente ipotetico, immaginato o inventato come un personaggio da romanzo) è considerato come uno strumento di vita (*spiraculum vitae*) senza di cui l'uomo non potrebbe vivere. Perché non potremo noi tutti conservare il nome di anima come sinonimo di vita? Ora logicamente parlando si può dire: la vita manca o cessa nell'individuo, la vita comincia, si conserva, cresce, si perfeziona e finisce; ma nemmeno il filosofo e grammatico più trascurato oserebbe scrivere la vita vive, la vita muore, e ciò in un libro di scienze filosofiche, s'intende. Chi vive o muore, ripeto, é l'individuo. La morte é l'opposto della vita, come la vita lo é della morte. La morte é l'ultima conseguenza della vita dell'individuo, come la vita é il principio della di lui esistenza. La vita manca, si estingue, cessa, ma non muore. La vita non é soltanto un moto, una trasformazione, un cambiamento continuo, ma é una combinazione complicatissima di molti e diversi movimenti prodotti e ripetuti da un organismo individuale. Perciò non é possibile alcuna vita senza organismo, perché ogni vita suppone un individuo vivente, come ciascun vivente suppone un corpo organico. Quindi si suol dire: vive e muore una pianta, un fiore, un insetto, un animale, un uomo, ma non un atomo, una molecola, una particella, o qualsiasi altro corpo inorganico o senza vita, sebbene composto di atomi, molecole e particelle.

Insomma di tutto, dagli atomi alle molecole, da queste

alle particelle componenti il seme o l'embrione, dal s(
al corpo organico, dall'organismo alla vita dell'indivi(
dalla vita alla morte, il moto (o la forza trasformatrice d
materia) é continuo sebbene talvolta impercettibile e q
impossibile a determinarsi. Anzi il moto, essendo ete
come la materia, perché non vi é materia senza moto
moto, dico, non ha mai avuto principio e non avrà f
Il principio vero o piuttosto la sede del moto é la mat
indistruttibile, come il moto é il principio della materia,
sendo inseparabili. Dunque siamo intesi, il moto nell'u
versa natura é continuo, senza interruzione irresistibile
terno, necessario e perpetuo. Il moto perpetuo é una ve
nuovamente scoperta, non mai prima d'ora solennem(
dichiarata e spiegata. Una verità importantissima, per
potrebbe essere riconosciuta universalmente come la ca
primaria di tutto, la causa prima scientifica o per dir m
glio la vera *causa causarum*, la causa conosciuta di tu
le cause e di tutte le cose. I miei argomenti non ti ha
forse ancora soddisfatto?

C. Non ancora. Mi resta qualche dubbio, desiderio o v
leità di sapere. Vorrei cioè conoscere un po' meglio l'
senza, l'origine, la causa dell'io personale, del princi
della vita, non saprei come meglio indicare l'essenza, n
già del principio storico o della naturale conseguenza,
della vita stessa. Che cosa insomma esprime la parola *vit*
Mi pare che gli spiritualisti si spieghino meglio quando
fermano che ogni vita animale ha la sua anima, ossia il s
principio vitale pensante, quel principio cioé che tu chia
conseguenza dell'esercizio della vita, forse perché non
sai trovare nell'embrione, nel feto e nel neonato bambi
i quali nel loro rispettivo stato apparentemente non posso
pensare, é vero, ma possono vivere e poi a suo tempo i
parare a pensare mediante l'osservazione e l'esperienza, c
con l'esercizio della vita secondo la tua espressione ed o
nione.

In questa originale pubblicazione, intitola
molte ed importanti questioni scientifiche,
più ardenti e palpitanti d'attualità. Si vende
cadun foglio o dispensa di 16 pagine di 36
Questo foglio può servire di programma

Non vi è materia senza forza,
nè forza senza materia.

BÜCHNER

La forza è moto. Dunque
la materia non è inerte

Se alcuno vi dirà che potete arricchire con altri mezzi che noi

Siate laboriosi e previde

Potere n

Scien

Il principio della scienza è il libero esame.

L'amore spinge al progresso la scienza.

La sapienza governativa, le buone leggi, il ben essere pubblico, la morale e la civiltà stessa col suo progresso sono il prodotto necessario della scienza insegnata ed applicata nella libertà. La filosofia separata dalla scienza va in teologia, in chiesa e si corrompe.

Moderatore della forza è il timore.

La forza morale è un prodotto della scienza.

Scienza, ...

La mat
la pri
rien
l'

La scienza anche senz

Misera quella nazione i cui ricchi e poten
spandono per soffocare la scienza vera propa

Questo foglio

In questa originale pubblicazione, intitola
molte ed importanti questioni scientifiche,
più ardenti e palpitanti d'attualità. Si vende
cadun foglio o dispensa di 16 pagine di 30
Questo foglio può servire di programma

Non vi è materia senza forza
nè forza senza materia.

La forza è moto. Dunque
la materia non è inerte

Chi sta in ozio
Con inezie da l
Non fa bene e p
Chi si illude ed l
Al giudizio ognor
Nulla vale e fa gr

Se alcuno vi dirà che potete arricchire con altri mezzi che non siano il lavoro e l'ecc

Siate laboriosi e previdenti e non avrete b

Potere non è volere nè vol

Scienza contro scienza

Scienza è potere

Il principio della scienza è il libero esame.

L'amore spinge al progresso la scienza.

La sapienza governativa, le buone leggi, il ben essere pubblico, la morale e la civiltà stessa col suo progresso sono il prodotto necessario della scienza insegnata ed applicata nella libertà. La filosofia separata dalla scienza va in teologia, in chiesa e si corrompe.

Moderatore della forza è il timore.

La forza morale è un prodotto della scienza.

Scienza, amore e timore fanno l

La materia colla sua forza e col
la prima causa della vita; l'esercizi
rienza della vita sono la causa ve
l'umano pensiero. Il pensiero
la causa ma l'effetto della vit
Lo spirito non è una sostanza ma una forma del pensiero. Dio è una forma immaginata e prodotta dall' uomo.

La scienza anche senza teologia è tutto.

La teologia senz

Misera quella nazione i cui ricchi e potenti trascurano gli studii serii o s
spandono per soffocare la scienza vera propagando lo studio dell'ignoto (Dio).

Questo foglio fu pubblicato intitolato

... a in ozio e si trastulla
... e da fanciulla
... la bene e poco vale.
... si illude ed ha il cervello
... ufizio ognor rubello
... vale e fa gran male.

Prosa rimata

La forza non è un Dio che voli
o passeggi sopra il creato,
ma una proprietà insepa-
rabile dalla materia.

MOLESCHOTT

...cienza è potere e virtù
G. Govi

...a controscienza è la guerra.
...è volere nè volare ma valere
...e non avrete bisogno dell' altrui provvidenza
...iano il lavoro e l'economia non ascoltatelo è un avvelenatore. E' Franklin che lo disse

Nella tipografia Foa si ricevono le commi...
cioè L. 3 per 30 dispense, se per la posta si...
I librai avranno un vantaggio secondo i pa...
stessa tipografia: *La scienza del materialis...*
chismo civile-filosofico-morale proposto alle...

...re e timore fanno la buona morale.

Il principio della teologia fu il timore.

...colla sua forza e col suo moto è
...ausa della vita; l'esercizio e l'espe
...ella vita sono la causa vera del-
...o pensiero. Il pensiero non è
...usa ma l'effetto della vita.
...**spirito non è una so-**
...anza ma una forma del
pensiero. Dio è una
forma immagina-
ta e prodotta
dall' uo-
mo.

La teologia senza la scienza è il nulla.

...tto.

Il timore senza amore è viltà.

Le religioni, le chiese, il papato, il sacro collegio, il monachismo, il gesuitismo, l'inquisizione, l'idolatria, le così dette storie o favole sacre, i catechismi ecclesiastici furono e sono il prodotto inevitabile di una teologia o metafisica qualsiasi. La teologia che produce la demonologia corrompe e guasta tutto. La scienza è incorruttibile.

L'amore senza forza è impotenza.

Il timore senza la scienza è cecità.

...urano gli studii serii o sprezzano gli scienziati, mentre spendono e
...o studio dell'ignoto (Dio), del mistero teologico, cioè dell'ignoranza.

...to immediatamente nel gennajo 1871.

... Tip.Lit F...

A. E questo mi basterebbe per provare e stabilire con maggior certezza che il pensiero, lo spirito, l'anima, é una *conseguenza* e non un principio *pensante*. Nota bene ancora che ogni vita la quale non sente se stessa é un individuo vegetale; quella poi che s'accorge della propria esistenza è un individuo animale o pensante per causa delle sensazioni o dei dolori e piaceri che lo obbligano a riflettere e riconoseere la propria esistenza. L'embrione, il feto vegeta e scientificamente non si può dire, che viva di una vita propria, perché fino a che non é staccato dall'utero materno, vivendo della vita della madre, non può ancora reagire e sentire se stesso. Comincia dunque ad essere individuo vivente di vita propria soltanto allora che sarà separato dall'utero materno. Appena nato, vive, e così comincia a sentire materialmente dolori, piaceri, vitalità e stanchezza, fame, sete, sonno ed altri bisogni, che lo costringono a poco a poco a vedere, osservare, riflettere immagini, ideare e finalmente ad accorgersi di se stesso, a ricordare ed a pensare. Le quali operazioni, che sono evidentemente la *conseguenza* dell'esercizio della vita e *non un principio*, richiedono molto tempo, molte ripetizioni perché siano avvertite, riflesse e poi ricordate. Il moto della vita organica é parziale, individualmente parlando, ma é continuo e collegato col moto perpetuo universale fuori dell'organismo.

C. Comprendo, ma in ogni vita animale, non vegetale, bisogna che ci sia un principio della vita, lo dirò *centro della vitalità* dell'organismo umano.

A. Ottimamente! L'hai trovata la parola che spiega tutto quanto desideriamo, cioè l' essenza stessa dell'individuo. Il centro, il punto o *foco centrale* della vita animale! Ecco il principio (causa secondaria) dell'individuo, ecco l'origine della vita, ed ecco, se vuoi ritenerne il nome, perfino l'anima. Il bambino appena nato, a differenza dei vegetali, è provveduto di un foco cen-

trale causato dai movimenti del proprio organismo, cioè dall'azione del cibo nutritivo o dalla digestione naturale del nutrimento che mette in moto la macchina umana. Cosicchè il foco centrale in fin dei conti è un prodotto della digestione materiale (non certo pensante nè intelligente) dei cibi maciullati, ingolati, riscaldati, mangiati e in somma digeriti nello stomaco, nel ventricolo e nelle viscere.

C. Questo centro o foco centrale della vita sarà dunque il principio pensante, lo spirito, l'anima?

A. Adagio, caro mio, non precipitiamo i giudizii. Un centro, un punto, un foco centrale non è un ente pensante, ma soltanto il punto, il luogo dove tutte le forze delle parti che insieme collegate formano la macchina umana che è l'individuo, si riuniscono, o piuttosto si incontrano e costituiscono così quell'io, che sente se stesso, reagendo su tutta la macchina, essendo una vera macchina tutto il complesso dell'organismo. Così ha pure spiegato ed insegnato, ex cathedra, il professore Moleschott. Veggasi la di lui orazione d'apertura solenne dell'Università di Torino dell'anno scolastico 1870-71. Ma il centro di cui parliamo, a mio giudizio, cambia spesso di luogo, di modi e di durata e non occupa spazio maggiore di quello che tiene il fluido elettrico o magnetico od il calorico che passa trasmettendosi da uno in altro corpo. M'intendi?.... Mi spiegherò meglio con un altro esempio esterno, visibile e sensibile. Conosci tu la rosa dei venti? o la bussola di cui si servono i marinai in alto mare per guidare e dirigere alla meta le loro navi?

C. È un circolo intersecato da molte linee (diametri), che tutte passano nello stesso centro divergendo dal medesimo. Se il centro fosse un punto matematico, non dovrebbe occupar spazio; ma nella bussola, essendo vi-

sibili le linee occupanti uno spazio, è pur visibile anche il punto centrale della bussola, il quale perciò occupa il suo piccolo spazio, tanto più, che nel centro stesso sta fisso un perno, e sovra di questo una sfera od ago calamitato o magnetizzato, che, lasciato libero, tende sempre al polo della terra. Ecco la bussola dei marinai e la rosa dei venti.

A. Bene. Immagina ora nell'organismo umano, vera macchina complicatissima, le vene, i nervi, i muscoli, le fibre e fibrille ed altri congegni organici tutti insieme e di continuo muoversi in ogni senso da tutti i lati per raggiungere e poi oltrepassare il centro, o in somma convergere o tendere ad un dato punto (non però sempre nello stesso luogo) più o meno centrale secondo i casi, e le circostanze prevalenti, secondo i tempi, la qualità e le ore della digestione, secondo la robustezza, l'età e la perfezione della macchina organica, punto centrale più o meno sia nel cervello o in vicinanza di esso, tra il cuore, la spina dorsale, i polmoni ed il cervello stesso; ed aggiungivi inoltre la circolazione del sangue ed il passaggio dei gaz, dei fluidi elettrici e magnetici che si svolgono come conseguenza del riscaldamento, della putrefazione e digestione dei cibi, tutte cose tendenti per le stesse linee o vie allo stesso punto o centro; noi lo chiameremo *punto centrale*, o foco centrale della vita dell'individuo. Questo centro o punto matematico non è un ente a sè, nè un'anima, nè uno spirito, ma bensì il luogo, il perno, verso cui tutti convergono i sensi e producono i loro effetti, le sensazioni, che sono come le ruote in una macchina artificiale inorganica.

I professori Moleschott e Buchner considerano come centro della coscienza, dell'anima, dell'io o dell'individuo, tutto intero il solo cervello. Io all'opposto credo che il centro stesso sia, come dissi, mutabile e cangi di posto

eziandio fuori del cervello, per esempio nel cuore o in altro punto tra il cervello e la spina dorsale, che comunica col cervello, non essendo anzi la spina che una continuazione del cervello e del cranio. Bisogna poi ritenere che l'organismo umano è un tutto insieme di parti importanti che non si possono separare senza far morire l'individuo, e di altre meno importanti, delle quali l'individuo può essere mutilato, non senza gravi sconcerti, ma almeno senze perdere la vita. Ciò proverebbe che il centro o foco centrale della vita non potrà mai trovarsi in qualcuna delle parti secondarie, per esempio in una gamba, in una mano, o nelle braccia. Ma siccome non si può vivere nè senza cuore, nè senza polmoni, viscere e spina dorsale, e verga genitale comunicante alla radice colla spina stessa e quindi col cervello, così pure io credo che non si possa vivere ed accorgersi della propria vita, ossia pensare, senza cervello, sebbene il foco centrale possa trovarsi fuori del cervello stesso. Per accorgersi o sentire la propria vita è in somma necessario un centro vitale, un foco centrale. Vi sono dei membri nel corpo umano indispensabili alla costituzione del foco stesso, turbato e sconcertato il quale, la macchina non può più funzionare nel modo ordinario. Tolto il cervello, il pensiero reagente sull'individuo non è più possibile. Ad ogni modo senza un foco centrale non è possibile, mi pare, nè vivere, sentire, imaginare, intendere, nè ideare e ragionare come fa un uomo già esercitato a vivere. Il cervello non può pensare distaccato dal cuore, dai polmoni e dal sangue ecc. come il sangue, i polmoni ed il cuore non possono pensare separati dal cervello. Non sono già le imagini o le sensazioni che pensano, sebbene siano desse la materia e la causa principale della pensante conseguenza. Chi pensa, ripeto, è l'individuo che sente se stesso, quello che è compreso nel moto perpetuo generale ed universale, e di cui naturalmente è una parte.

È dunque una necessità l'esistenza di quel foco centrale dove l'individuo tende maggiormente, fissa le imagini e le idee, le conserva, le rivede e le riconosce, il che vuol dire: pensare in vario modo secondo i casi e la direzione dei sensi e delle proprie passioni, non che degli istinti animali materialissimi che ebbero principio e si sono formati sebbene in modo molto confuso, nell'organismo fin da quando era feto da alcuni mesi nell'utero materno. Più chiaramente di così io non so come si possa spiegare l'origine della vita e perfino delle idee e dei pensieri.

Naturalmente, adunque, il foco centrale della vita dell'individuo umano pare che per ordinario si trovi o si senta nel cervello (e forse si troverà realmente più spesso), oppure presso il cervello nel punto che comunica da un lato col cuore e coi polmoni, da un altro con la spina dorsale e da altri lati colle fibre della cute, coi nervi, in somma col tatto e con tutti gli organi sensorii dell'individuo. Dissi che *per ordinario e naturalmente* pare che il centro si senta nel cervello; e perchè? Perchè quattro dei cinque sensi si trovano nel capo (vista, udito, odorato e gusto): occhi, orecchi, naso e bocca. Il tatto solo è esteso per tutto l'organismo tanto nell'interno come nella pelle o superficie esterna. I cinque organi sensorii comunicando insieme in cento modi diversi formano quel centro di cui si tratta, il quale non può essere un ente fisso in un luogo, o che abbia forme proprie, ma è un punto quasi matematico, un centro mobile, secondo le passioni, gli istinti ed i moti animali momentanei dell'individuo. Mi pare che così sia facile comprendere come l' *io*, o l'individuo pensante e senziente se stesso non sia altro che il foco centrale, o centro di tutte le sensazioni, centro che appare quasi stabile o molto sensibile più di sovente nel cervello, perchè collocato in maggiore vicinanza degli organi sensorii principali. In realtà però io credo che sia mobilissimo secondo le circo-

stanze, gli accidenti della vita, gli alimenti, i moti ed eccitamenti delle passioni e secondo la varietà e grado delle forze organiche degli individui. Se vuoi intendermi, bene se no, sei padrone di credere come ti piace.

§ 2.

Altre osservazioni critiche sull'immortalità della forza propugnata dal dott. Büchner.

Se la forza è una proprietà della materia, bisognerà indagare che cosa sia la forza; e poi ammettere che la forza non può esistere, nè manifestarsi, o svilupparsi senza rendere palesi alcune almeno tra le molte delle sue proprietà.

La forza naturale, originale, materiale e vera proprietà della materia, non può essere il prodotto di un motore estraneo alla materia stessa, altrimenti la forza non sarebbe più una proprietà materiale. Da un altro lato la forza senza moto è impossibile. Anzi non si può concepire l'idea di una forza qualunque se non accompagnata dall'idea di un commovimento o moto materiale. Io direi dunque che ogni forza materiale è un composto o uno sviluppo di varii, pochi o molti movimenti. In breve, *la forza è moto*. Dunque *materia, forza e moto* sono inseparabili, e sono come la base originale o la causa prima della stessa esistenza. Lo stesso pensiero non può esistere senza forza, moto e materia; ed anche il pensiero entra nel moto perpetuo, essendone il più eccellente, maraviglioso ed evidente di lui prodotto, sebbene indiretto.

Difatti il moto perpetuo inseparabile dalla forza e dalla materia, produce inevitabilmente o necessariamente la vita vegetale ed animale; l'organismo animale formato o proveniente dal moto perpetuo materiale genera la vita dello individuo; questa vita e questo individuo sempre spinto

dal moto perpetuo, dopo un più o meno lungo e continuato esercizio, comincia a produrre le facoltà generatrici del pensiero, e ciò a poco a poco, fino a che il pensiero stesso perfezionandosi, diventa libero. Dunque perfino la libertà del pensiero è un vero prodotto, sebbene indiretto, del moto perpetuo.

Vere proprietà della forza, a mio credere, sono dunque la trasformazione continua, più o meno lenta, la mutabilità e variabilità, la celerità e la lentezza, il vigore maggiore o minore, e finalmente la perpetuità, cioè il moto perpetuo, tanto della materia, quanto della forza.

Il dott. Büchner nel suo libro *Scienza e natura*, così comincia a pag. 54 il cap. VI, *immortalità della forza* (1857):

— « Nel maggior numero dei casi le grandi verità scientifiche si riconoscono per due segni caratteristici: la loro semplicità e la loro scoperta relativamente tardiva. Così accade d'una delle più feconde ed importanti verità scoverte dalle scienze naturali: l'immortalità della materia alla quale vuolsi ora aggiungere un'altra non meno capitale, e che serve di complemento alla prima: *l'immortalità della forza*. Nissuna cosa riconosciuta esatta é per certo più semplice del principio espresso in queste tre parole, e nondimeno oggi soltanto i fisici l'hanno notato. » —

Qui non vorrei fare questioni di parole, nè del significato che conviene loro attribuire. Mi pare però che i fisici troveranno *la perpetuità* (parola più esatta e scientifica che l'altra molto vaga e poetica di eternità) *della forza*, ma non l'immortalità. In questo caso il dott. Büchner avrebbe scoperto ciò che non è, o ciò che non ha inteso nè voluto scoprire.

Difatti é bensì vero che non vi é vita senza forza, che la vita è forza. Ma non ogni forza è una vita. Ogni atomo ha una forza propria naturale inorganica. Nel fatto naturale della cristallizzazione vi è moto e non vita.

Dicasi lo stesso del gelamento dell' acqua e di altri liquidi, della fusione, ossidazione e trasformazione dei metalli, e di altri corpi solidi, che cambiano naturalmente il loro modo di essere, le loro forme e le loro qualità, secondo i gradi di calore da cui sono accidentalmente invasi, o secondo il grado della forza che si spiega nei corpi inorganici. In simili cambiamenti l' idea di vita e di morte è tutta poetica, mentre la trasformazione continua o perpetua è un fatto scientifico innegabile. Nella trasformazione continua o perpetua della materia o dei corpi vi può essere e vi sarà, anzi vi è, senza dubbio, un moto perpetuo, ma non sempre la morte o la vita; nè la mortalità o l'immortalità. La vitalità è propria dei soli corpi organici. Quindi la materia in genere non si può dire mortale nè immortale. Sembra perciò che il dott. Büchner non solo non abbia pensato al moto veramente perpetuo della forza e della materia in tutte ed in ciascuna delle sue parti, ma non ha nemmeno sospettato che dalla vita alla morte non vi è altro che una somma parziale di movimenti accumulati, dal complesso dei quali risulta la vita; ma disfatto, disperso o cessato il cumulo o la riunione dei movimenti stessi, cessa naturalmente la vita dell'individuo o corpo organico; nel qual caso l'immortalità della materia sarebbe impossibile, mentre sarebbe una verità certissima ed irrefutabile la continuazione del moto nelle particelle, molecole, e negli atomi stessi che prima componevano il corpo organico vivente.

Tuttavia al dott. Buchner faccio tanto di cappello, e lo riconosco per quel profondissimo e dotto scienziato che egli è, ed in prova del mio rispetto per lui, ecco che io trascrivo dal suo libro *Scienza e natura*, le prove più convincenti o almeno le sentenze più autorevoli e le asserzioni scientifiche più evidenti che dimostrano la perpetuità del moto della materia, o delle sue forze, ossia del vero moto perpetuo.

Nel libro citato a pag. 55 e 56, così si legge: — « La

natura non conosce alcuna sorta di riposo; anzi tutta la sua essenza consiste appunto nella perpetua circolazione, per la quale ogni movimento proviene da un altro anteriore, che a sua volta è causa di un movimento ulteriore equivalente, di sorta che, nel senso assoluto, non si verifica nella natura nè alcun guadagno, nè alcuna perdita.

« Nessun movimento, per quanto piccolo ei sia, non si produce mai dal nulla, né ritorna in nulla. Come nel mondo materiale ogni forma isolata non può raggiungere la realizzazione della sua esistenza senza ritrarre la materia indispensabile dal grandioso deposito della natura; così ogni movimento trova la sua ragione d'essere in una provvigione di forza incommensurabile, sempre identica a se stessa, e tosto o tardi rende per qualunque via e in qualunque modo alla totalità quel tanto di forza ch'essa le avea tolto a prestanza. Il fenomeno di movimento passando allo stato *latente*, vale a dire ad uno stato sotto il quale esso sfugge momentaneamente alla percezione dei sensi, non è perciò perduto, ma subisce soltanto una trasformazione in altre forze, differenti per la qualità, ma eguali in valore, o equivalenti, d'onde ne uscirà poi sotto qualsiasi forma. La confricazione può trasformarsi in calore, in luce, in elettricità, mantenersi in questi stati, od uscirne ancora sotto la prima o altra forma di movimento. Confricando l'un contro l'altro due pezzi di legno, si produce il calore; se, viceversa, si scalda una macchina a vapore, si produce reciprocamente mediante il calore, il movimento e la confricazione. Per tal guisa, seguendo le espressioni della scienza, si ottiene la *trasformazione* del calore in movimento; la qual cosa ci induce a dire che il movimento non è altro che una forma del calore, e il calore una forma di movimento. Anche la gravità può trasformarsi in movimento, come ognun può vedere in un orologio a pendolo, e combinata colla forza

centrifuga, diviene causa del movimento più grandioso che sia noto, quello dei corpi celesti. » —

E a pag. 57 dello stesso capitolo scrive;

— « Se è impossibile di creare la *materia* e di ridurla al nulla, lo stesso dobbiamo dire della *forza*, la quale è rilegata in proporzioni infinite alla egualmente infinita proporzione della materia dei corpi nei quali passa allo stato apparente. È certissimo che in nissun caso una forza si produce o si annienta. Ogni volta che *le forze si manifestano*, esse possono essere ricondotte alle loro origini, vale a dire che ne é dato di far vedere per quali forze estranee, e da quale dei loro effetti, una data quantità di forza può essere prodotta, o direttamente, o per trasformazione. La forma sotto la quale ordinariamente si manifesta la forza, è *la luce ed il calore dei corpi centrali dell'universo*, e tutte le forze che noi osserviamo sulla terra possono essere derivate dal sole. Il corso dell'acqua, la violenza del vento, il calore dei corpi animali, la potenza della combustione del legno, del carbone, ecc., possono unicamente riferirsi al sole. La fredda temperatura delle foreste deriva dalla trasformazione del calor solare in differenza chimica, e per la combustione del legno o del carbon fossile, nei quali il calor solare si trova in deposito, la quantità assoluta di calore anteriormente scomparsa (assorbita) ritorna allo stato apparente. In questa stessa trasformazione noi troviamo modo di convertire il calore di un grado meno elevato in calore di una intensità più forte. » —

Convien notare che la prima pubblicazione di questo capitolo fu fatta in Germania nel 1857. Ora nei passi citati, come ognun vede, vi sono i principii che possono provare il moto perpetuo.

C. Dunque Buchner é il primo scopritore del moto perpetuo.

A. La conclusione non é giusta. Avrebbe potuto dedurlo, é vero, ma non lo ha dedotto e tanto meno lo ha proclamato. Il vero scopritore del fatto non é già colui che stabilisce il principio da cui proviene il fatto, ma quello bensì che rende ostensibile il fatto, lo dichiara e lo proclama come ritrovato. Del resto anch'io ho pubblicato nel 1856, cioé un anno prima del Buchner, due articoli nel periodico *La Ragione* di Ausonio Franchi nei quali si leggono le seguenti parole che potevano servire di base alla scoperta del moto perpetuo nell'universa natura.

Nell'articolo *Eternità della vita* pubblicato il 31 maggio 1856 si legge: — « Il moto fu, il moto é, il moto sarà (*non è questo il vero moto perpetuo in embrione?*) ; ma quando ebbe principio la prima spinta? Ciò che si muove si arresta; il moto si interrompe alcune volte a volontà dell'uomo! E se io dicessi che l'uomo può deviarlo, mutarlo, trasformarlo, cambiarne la destinazione parziale apparente, ma non arrestarlo o interromperlo nel suo progresso sostanziale, principale e naturale? Fermare il moto, troncare i passi all'universa natura! Chi mai oserebbe pretender tanto? O stelle, o soli, o sfere celesti, chi mai può numerarvi, tenere dietro ai vostri passi, od impedire i vostri movimenti nello spazio infinito? O agitazione, o varietà, o trasformazioni tal fiata sensibili e così veloci che oltrepassano l'immaginazione e tal fiata impercettibili ed incalcolabili! Dunla vita fu, la vita é, la vita sarà: dunque é eterna. Ed é così che noi intendiamo la eternità della vita. » — E qui pure vi sono tutti gli elementi del moto perpetuo. Difatti se eterna é la vita che é un semplice prodotto del moto materiale, molto più deve essere eterno il moto, causa prima della vita.

Un altro mio articolo, *Materia e vita*, pubblicato nel citato periodico il 29 novembre 1856, é un dialogo che così comincia: — « Materia e vita! Ecco il mondo, ecco i due com-

ponenti radicali dell'universo! Tutto é materia, e nella materia tutto é moto, tutto é trasformazione, tutto é vita. Oltre la materia ed oltre la vita v'ha l'ignoto o il nulla! Tale in complesso é la dottrina dei materialisti. » — E più avanti: — « Se la vita di cui niuno dubita é una conseguenza della materia, se la materia produce la vita, se dalla vita viene il pensiero o la riflessione, se dal pensiero provengono la memoria, la ragione e la stessa morale, ne conseguita che la materia come prima causa di tutto, é una sostanza nobilissima... La calamita attrae il ferro, ed il ferro tende verso la calamita, direte voi che il fluido magnetico sia una sostanza distinta dalla materia?... (*ecco la successione di forze*).

» Io sono convinto che ciò che move od é mosso, non può essere che materiale. » — Insomma se tutto è moto, tutto trasformazione e vita, chiunque avrebbe potuto conchiudere: dunque in natura vi é il moto perpetuo.

Ciò non ostante, io confesso di non avere mai pensato prima del mese di gennaio di quest'anno di dedurre tale conseguenza più che giusta e facile a dedursi.

Ma altro sono gli articoli letterari e poetici, in cui l'entusiasmo e la vena poetica spingono talvolta lo scrittore, oratore o poeta, senza che se ne accorga, all'esagerazione, cioé molto al di là della verità conosciuta; ed altro sono le scritture freddamente scientifiche e ragionatrici. In quelli si dicono spesso, o piuttosto si indovinano, profetizzando, delle verità senza conoscerle, od ignorandone l'importanza; ma nelle pagine scientifiche, dove si ragiona cercando con tutta calma la verità, si scorge subito che lo scrittore prima di tutto ha dovuto studiare, cercare, confrontare e meditare, poi ritrovare deducendo conclusioni, e finalmente provare, rendere palesi, pubblicare e utilizzare la scoperta fatta. La scienza non fa salti né voli, ma é costretta a procedere lentamente con semplici passi l'un dopo l'altro. Così é avvenuto a mio riguardo nella scoperta del moto perpetuo: ho co-

minciato col materialismo scientifico fin dal 1855, ma non son pervenuto all'ultima conclusione se non verso il principio di quest'anno.

§ 3.

Risposta ad una obbiezione creduta molto seria ed importante dal suo critico autore.

Dialoghetto arrabbiato.

Critico. Ehi! o scopritore ambiziosetto del vero moto perpetuo, tu dai in ciampanelle; tu monti in sella sul cavallo del matto, ti credi filosofo scienziato, ti vanti d'aver fatto una grande ed importante scoperta, perchè.... fosti il primo a dichiarare, cioè ad asserire, che la materia non è inerte, che la materia è forza, che la forza è moto e che perciò il moto è universale come l'universo intero, ma in verità tu intanto non sai tampoco che cosa sia inerzia; e ignorante di ciò che sia moto pretendi di averlo scoperto? Ah! ah! ah!

Autore. Vorrei risponderti che ignorante di ciò sei tu, e non io, perchè tu e non io ignori tuttora il significato delle parole pedante, maligno, buffone, malignità, pedantismo, buffoneria. M'intendi? Dunque mi consideri come uno scolaretto uscito or ora dalle scuole e dall'aver subìto il meritato castigo con le sferzate ultime del pertinace ed incorreggibile maestro dei vecchi tempi? E chi ti dice che sia necessaria la definizione per sapere che cosa sia l'inerzia e il suo opposto il moto?

C. E così trasportato dal vento e dalla furia, salito sulle ali dell'aquila grifagna, o peggio a guisa di un cane arrabbiato, credi di svignartela, omettendo di pianta la definizione scientifica dell'inerzia!

A. Già..... dunque intendiamoci; ed equilibrati entrambi nella crassa atmosfera della calma, saliti in groppa sulle

spalle dell'asino, ti ripeterò la vera, sola e giusta definizione che pronunzieranno gli scienziati dell'avvenire, tanto più che i dottissimi, tuoi pari, del presente giurano ancora sulla parola del loro maestro.

C. Silenzio dunque! calma, calma! e stiamo attenti ad ascoltare la gran definizione di un fanatico dell'avvenire!

A. (Pazienza e prudenza). Eccola: *L'inerzia è la negazione d'ogni moto, d'ogni forza e d'ogni potenza, e quindi d'ogni azione materiale spontanea.* E ora sei contento?

C. Niente affatto. Non è così che i fisici definiscono e spiegano l'inerzia nelle scuole e nei libri, in pubblico e in privato, in cattedra e in piazza, nei giornali e nei gabinetti, e......

A. E tanto meno in chiesa, nei seminari, nelle scuole comunali e negli asili d'infanzia. Ciò è ben naturale. Ma ragioniamo davvero con calma e da amici. Prima della scoperta del moto perpetuo l'inerzia era una cosa, ma ora è necessariamente un'altra. Mi spiego. Secondo l'opinione dei fisici dei tempi andati l'inerzia doveva esistere davvero come un ente reale, anzi come una forza. E perciò (vedi assurdità solenne!) si nomava perfino, se non mi sbaglio, *forza d'inerzia*; ma ora dopo la mia scoperta, l'inerzia scientifica e scolastica più non esiste davvero e dovrà dirsi la negazione (non azione, inazione, inerzia) d'ogni moto, d'ogni forza e d'ogni potenza. Se dovunque esiste materia si trovano inseparati ed inseparabili la forza ed il moto, l'inerzia assoluta diventa evidentemente impossibile, e quella relativa accidentale deve essere soltanto momentanea ed apparente, non vera inerzia. Dunque l'inerzia è una negazione, non esiste, non è che una parola, non sarà mai un fatto.

C. Eppure tutti i vocabolari mi spiegano e mi dicono, che *l'inerzia è una forza per cui i corpi conservano lo stato in cui si trovano.*

A. Prima della mia scoperta concedo; ma avendo io

nel 1869 trovato o scoperto che *la materia non è inerte*, ed avendo in quest'anno scoperta o trovata l'altra deduzione, molto più importante, del *moto perpetuo universale e generale* nell'universo intero non solo, ma in tutte e singole le parti della materia, bisogna per forza ragionevolmente e logicamente conchiudere, che l'inerzia è come il nulla, e che in verità più non esiste; nè può esistere quell'inerzia che si credeva un dì essere proprietà della materia. Dunque od era inutile ogni definizione, oppure la definizione che ti ho fatto è la sola vera o almeno la più esatta e la più giusta conosciuta finora.

C. Ma l'opinione dei fisici e dei meccanici la calcoli dunque per nulla?

A. Che importa a me dell'opinione dei macchinisti e dei fisici del passato? Io interrogo e tengo a calcolo l'autorità, l'osservazione, l'esperienza e le prove dei presenti o contemporanei chimici, naturalisti, fisiologisti e cultori d'ogni scienza, comprese la fisica e la meccanica, quando si trovano meco d'accordo, del resto poco m'importa delle loro opinioni, come a loro poco importerà delle mie se le trovassero erronee.

C. Ma prima di condannare conviene esaminare.

A. Io non condanno alcuno e tanto meno i fisici ed i meccanici; meno ancora ciò che non conosco. Ho sempre detto che *saper tutto non si può*; se l'uomo sapesse tutto, sarebbe infallibile. Mi permetterai dunque di essere molte volte ignorante, non dei miei, ma degli altrui studi.

C. Siamo d'accordo. Permettimi perciò che io ti legga un brano della *Nuova enciclopedia* del Pomba che fa al caso nostro.

A. È inutile; io non confido più nell'autorità di qualsiasi libro passato sotto le Forche Caudine della revisione clericale, anche quando si trattasse di scienze fisiche. Tuttavia leggi; io ascolterò e interpolerò le mie libere osservazioni.

C. — « Inerzia (fisica). Inattività propria dei corpi e della materia, per cui questi non possono darsi movimento, nè toglierselo, allorchè venne loro comunicato per virtù di una forza esterna. » —

A. Dunque una volta si credeva che l'*inattività*, cioè negazione d'ogni moto, forza e attività interna, fosse una proprietà della materia, e quindi si credeva e pretendevasi che ognuno credesse tutto all'opposto del fatto verificato dalla scienza moderna. Ora nelle università di Torino, di Bologna, ecc., si insegna cosa più esatta e più vera, che la materia per se stessa è attiva e non inerte.

C. — « L'inerzia è correlativa alla mobilità dei corpi. Questa indica che sono suscettivi di movimento, e questa accenna di più che tal movimento non può loro comunicarsi che da una forza estranea ai corpi stessi. » —

A. Non vedi? Si voleva far credere che una *forza estranea* misteriosa come Dio fosse necessaria per far movere la materia. Ora la scienza ha già provato in cento modi che la forza motrice della materia è una proprietà della stessa e non può venire da agenti immaginari o da forze estranee all'universo materiale, ossia da forze superiori a quelle dell'uomo e diverse dalle materiali.

C. — « L'inerzia é una proprietà evidente dei corpi in riposo; ma cessa di esser tale (proprietà evidente?) nei corpi che sono in movimento. » —

A. Eppure tutti i corpi si movono e si trasformano continuamente od in perpetuo cambiando modi di essere, situazioni, ecc. Eppure *tutto si muove* senza dipendere da moventi spirituali estranei alla materia, e nulla può, e niuno è così potente da impedire l'attività della materia o la perpetuità dei di lei movimenti collegati in modo diretto od indiretto tra loro da costituire quel moto naturale ed universale di cui non si può negare l'esistenza continuata o la perpetuità.

Ma basti per ora dell'inerzia *fisica*; e giacchè hai l'*Enciclopedia* in mano, cercavi le due parole *Forza d' inerzia* (meccanica), che sono più che ridicole quando si trovano accoppiate insieme. Non farei ridere se io dicessi attività del riposo? inerzia di forza? attività di quiete? Ecco a quali contraddizioni conduce l'errore ostinato dei pedanti! Ma vediamo l'*Enciclopedia* che cosa dice:

C. Ecco: — « Forza d'inerzia (mec.). Dicesi inerzia la proprietà che ha ciascun corpo di *perseverare* nel suo stato di riposo o di *moto*; la *forza d'inerzia* è la *resistenza* che un corpo *oppone* al suo cangiamento di stato, ovvero la *reazione* che esso esercita sopra il sistema degli altri corpi, che modificano questo stato. » —

A. E così per far grazia alla *forza d'inerzia* troveremo un riposo semovente! una forza inerte! una inerzia che fa resistenza con qualche forza! un corpo inerte che *persevera*, che *reagisce*, che fa *opposizione*! ecc., ecc. E poi accoppia tu le altre contraddizioni che farebbero troppo dispetto alla semplicità del mio moto perpetuo, il quale col tempo potrà manifestare altre importanti deduzioni, e sciogliere molti problemi finora inesplicati. Intanto io ti faccio solo osservare che sono: o sciocchi ignorantissimi o furbissimi ipocriti ed impostori coloro, che continueranno ad insegnare nelle scuole ai bimbi d'Italia l'esistenza di una *forza d'inerzia*, oppure che la materia è inerzia. Il che varrebbe lo stesso come insegnare, che il moto è inerte o non è moto, e che l'inerzia è movimento e non inerzia, e neppure la negazione d'ogni moto e d'ogni forza, come dico io e come fermamente credo.

V.

PASSAGGIO DAL MOTO PERPETUO E DAGLI ATOMI SEMOVENTI ALLA MORALE DELL'AVVENIRE.

§ 1.

Dialoghi tra l'autore del libro ed il pubblico.

Autore. Nel mondo morale, sociale e politico vi è, non si può negare, o per certo vi dovrebbe essere, poichè tanto si desidera, un vero progresso. È giuocoforza o negare il progresso e quindi proscriverlo, o ammetterlo ed aprirgli la via anche nella morale pratica e civile.

Dunque il miglioramento morale è uno dei principali bisogni nelle umane società. Dunque è, o almeno dovrebbe essere una necessità politica la progressiva riforma della vecchia e inferma morale, affinchè il rinnovamento europeo sia e possa essere benefico per quanto sarà possibile. Dunque ottima cosa l'idea di una morale dell'avvenire.

Quante persone e fatiche impiegate, quanti studi fatti e viaggi compiuti, quanti danari sciupati, e quanti, bisogna confessarlo, non sempre indarno spesi per la famosa musica dell'avvenire! E per una morale migliore, per la vera morale dell'avvenire niente? Se vi è una musica dell'av-

venire, cioè un progresso nella musica, perchè non vi dovrà essere e non sarà desiderabile una morale dell'avvenire, cioè un vero progresso nella morale? Che cosa dice, che ne dirà il pubblico?

Pubblico. Nel mondo civile europeo vi é certamente dominante una morale radicalmente religiosa ed ecclesiastica, dominante ed insegnante nelle scuole e nelle famiglie, cominciando dall'asilo infantile e continuando fino alle porte delle Regie Università ed oltre ancora, cioè in cattedra e nelle chiese, sul pulpito e nel confessionale, in piazza e nei domestici convegni, sull'altare e sul trono, in Vaticano e in Campidoglio. La morale pubblica e privata è un sommo bisogno; se non sempre un fatto, un supremo desiderio. Anzi la morale nei segreti Consigli dello Stato fu l'occasione prima, il motivo impellente, la causa, lo scopo principale della famosa legge delle garanzie. Per certo i nostri grandi uomini di Stato, i nostri legislatori non hanno pensato che vi potesse essere una morale indipendente dalla Chiesa; ed è perciò che con la legge famosa delle garanzie insieme alla libertà e alla indipendenza del pontefice fu garantita, almeno indirettamente, anche la morale ecclesiastica. Tuttavia non si può dissimulare il fatto, che in pratica questa morale lascia molto a desiderare; il pubblico se ne accorge..... è vero. Anzi per la morale e pel suo miglioramento vi è una generale preoccupazione..... si parla perfino di riforme ecclesiastiche. Ma la morale della chiesa pretende di essere immutabile perchè Divina, o almeno d'origine Divina. Ciò che è divino non è riformabile. Dunque si cambino i costumi, migliorino gli uomini, se possono, e la morale ecclesiastica continui a dominare, e rimanga ne' suoi principii, nelle sue massime e nell'insegnamento immobile, costante ed immutabile come sempre. La chiesa non insegna pregiudizi, superstizioni, nè errori, nè ipocrisie, nè

ladrerie. Dunque si riformino i costumi e non la morale ecclesiastica o divina.

A. Mio caro pubblico, tu sei in errore e non avverti, che i costumi dipendono appunto da quell'unica morale, che si insegna e si impara. Ma finora, pur troppo, tutte le morali che si insegnano, tutti i trattati scolastici che parlano di morale, hanno per base l'autorità divina o della chiesa, cioè la religione, i sacramenti e le massime cristiane spiegate, insegnate e ripetute in mille guise dagli ecclesiastici garantiti, privilegiati, sussidiati, accarezzati dai governanti ed amministranti. Quindi confessioni, peccati e assoluzioni facili, arbitrarie e di pura forma, di cui si abusa come di un cerimoniale atto a tranquillizzare la coscienza, quasi come un permesso o privilegio di peccare impunemente. E poi superstizioni, menzogne, imposture, ipocrisie..... sono conseguenze della morale dominante e privilegiata, tutta roba di chiesa. Insomma la vecchia e decrepita morale teologica è impotente a riformare i costumi per quanto sia potente il braccio secolare, che a lei garantisce la massima libertà nell'insegnamento. Dunque affinchè il progresso sia possibile, e non più inceppato nel suo corso, e per lasciare sempre aperta una via al miglioramento dei costumi, diventerà necessaria una morale dell'avvenire, indipendente dalla teologia e da ogni autorità ecclesiastica.

P. A suo tempo forse..... Ma per ora la morale dell'avvenire sarà una novità singolare che incontrerà mille ostacoli e verrà soffocata nel suo nascere come una eccentricità inopportuna, intollerabile. Dunque — ammesso anche il dubbio — lasciamo correre l'acqua per la sua china, e pensino i preti a riformare i costumi sociali e a moralizzare il popolo. Se non vogliono, se non sono capaci, se sono impotenti..... lòro colpa! Il governo civile non ne sarà risponsabile. Intanto abbasso la morale dell'avvenire.

A. Verrà tempo che ti pentirai d'aver lasciato correre subdolamente alla china l'acqua teologico-clericale; essa a poco a poco diventerà fiume rivoluzionario, torrente devastatore, che farà del Regno d'Italia.....

P. Silenzio..... va e ritirati sotto lo spegnitoio.

A. Eppure il mio dovere..... una morale dell'avvenire.....

P. Taci..... lo spegnitoio ti attende.

A. Appagami almeno di una buona ragione; ma non cominciare per condannar d'avanzo ciò che non conosci. Se nessuno va avanti, se nessuno comincia, sarà impossibile il progresso, perchè resta impossibile una riforma della morale.

P. Se ciò ti piace, se hai coraggio, va pure avanti, sei libero di insegnare ciò che vuoi; ma guardati dalla severità delle leggi, che accordano libertà privilegiata alla chiesa e non a te nè ai tuoi amici. Il pubblico é persuaso che i materialisti non possono essere buoni cultori di morale; insomma il pubblico non si fida di voialtri scienziati materialoni, e sarà molto se vi lascierà vivere sotto lo spegnitoio. Le vostre dottrine non attecchiscono per certo, dove i teologi sono facoltosi, influenti e protetti dalla legge.

A. Chi lo sa? Tante volte basta un solo atomo di più o di meno per determinare la trasformazione di una particella di materia, e quindi di un corpo. E perché non potrò io, atomo più grosso, più ruvido e un po' turco, essere causa determinante del cambiamento di qualche idea e di qualche passo in avanti nella via del progresso e della morale? Il numero degli scrittori naturalisti e materialisti che discutono in Italia va sempre più aumentando; cresce quello dei lettori, e la morale pubblica vi guadagnerà. Le superstizioni e le imposture, i pregiudizi e gli errori non sono per certo compresi nel numero delle leggi della natura. Gli spauracchi dei timidi e paurosi di buona o di mala fede, non devono far paura a chi ha coraggio e sentimento del proprio dovere.

§ 2.

Continua il dialogo tra il pubblico e l'autore.

Pubblico. Qual relazione vi può essere tra la materia e la morale? Che ha mai da fare la moralità con la dottrina scientifica degli atomi, della forza materiale e sopratutto del moto perpetuo? Qui, signori moralisti dell'avvenire, voi ci portate fuori di strada fin dal bel principio! Wagner nella sua musica dell'avvenire non stuona mai; ma voi stonate nel primo preludio; e probabilmente tutta l'opera vostra sarà una stonazione continua. In tal caso non vi saranno risparmiati i fischi. Voi non li temete, lo sappiamo, i fischi plateali di utile reclamazione; ma i nostri saranno fischi di sorriso e di beffardo compatimento, che vi costringeranno ad una ritirata disastrosa e forse a chiudere bottega per sempre. La vostra eccentricità non è esemplare, ma stravagante, e invece della curiosità potrebbe eccitare il pubblico disprezzo e provocare l'azione dello spegnitoio da voi tanto temuto. Sicchè prima di pubblicare il vostro lavoro, signori materialisti, pensateci bene!

Autore. E poi? .... Avete detto tutto?

P. Non ancora. Il vostro debole è abbastanza conosciuto. Per supplire al difetto di libri veramente originali ed utili, voi pretendete di giovare all'Italia con un libro forse utile, ma troppo originale davvero; forse non riuscirete nemmeno a rallegrare i vostri conoscenti a cui non possono piacere le stravaganze, nemmeno degli atomi-moralisti. In sostanza, siamo schietti e serii ad un tempo. Con la morale non si scherza, la morale non è filosofia atomistica; lasciate dunque gli atomi, lasciate il moto perpetuo ed il materialismo da un lato, ed attenetevi alla morale vecchia, non mai alla nuova. Anzi abbandonate totalmente

quella impossibile dell'avvenire. Gli scherzi a parte e parliamoci chiaro.

A. Ed io parlerò francamente e sarò sincero. So che ho da fare, non in Torino dove molti d'ogni età, grado e professione sanno ragionare ed intendermi, ma altrove ho da fare, dico, con un pubblico educato in gran parte da romanzieri fantastici, drammatici vaporosi, sentimentali, da letterati e giornalisti lepidi, giocosi, faceti, umoristi e quasi buffoneggianti intorno alle cose più o meno serie, e qua e colà con altro pubblico abituato a vedere trattati con tutta serietà e con prosopopea ciceroniana gli argomenti eziandio i più inutili, leggieri e ridicoli. So inoltre, che il rispettabile pubblico non cambia tutto ad un tratto le sue abitudini ; e che, abituato nelle scuole ad apprendere lo scibile moderno, vario, interminabile e le scienze stesse, anche le più importanti, il tutto spezzato a bocconi, a spizzico, a centellini, egli perciò mal sopporterebbe l'insegnamento d'una morale seria, severa e affatto nuova nella forma, nella sostanza, con l'aggiunta della sua importanza ed opportunità pei tempi che corrono, come sarebbe la morale che intendo di presentargli in un altro volume che sarebbe respinto qualora glie lo porgessi ordinato, e scritto come lo sono i moltissimi libri che più non si leggono. Ma intanto andrò per la mia strada disprezzando le accuse di troppa eccentricità o singolarità.

P. Ma insomma, ripeto, qual relazione, vi può essere tra gli atomi semoventi e la moralità umana? Tra il moto perpetuo e la morale teologica, e fosse pur anche quella dell'avvenire ? Il libro sarà intitolato dalla morale, e come ! e quanto! morale scientifica, morale indipendente, morale dell'avvenire, nè più nè meno ! Dunque dovrebbe essere una morale migliore di quella del passato, la più perfetta, in una parola, che si possa desiderare. Ma voi, signori moralisti dell'avvenire, per primo capitolo d'introduzione ci venite a

parlare di atomi e di filosofia atomistica? E mandate innanzi come vostro precursore un opuscolo che ha per argomento e titolo *la scoperta del moto perpetuo*? Che ha mai da fare la morale col moto perpetuo e viceversa? Il vostro libró è dunque un inganno, è una specie di truffa e merita una delle due cose: o il rogo della sacra inquisizione, o quanto meno, giacchè viviamo in tempi più miti e tolleranti, il sequestro e la condanna del fisco; ad ogni modo non sfuggirete all'azione più efficace dell'ecclesiastico spegnitoio.

A. Rispondo. Appunto perchè si tratta di morale scientifica, filosofica, indipendente, non quale si è praticata o si pratica al presente, ma quale, si spera, verrà senza alcun dubbio praticata in un tempo avvenire più o meno prossimo o lontano, appunto perciò è necessario, io credo, incominciare dagli atomi, per stabilire i principii scientifici inconcussi, dai quali poter dedurre le massime le più sicure di moralità, che si ricercano. Altrimenti che cosa avverrà? Per evitare il nuovo, l'eccentrico, il singolare, resteremo sempre nella morale dei teologi, o degli equivocanti filosofi metafisici, o in quella peggiore dei moderni gesuiti o degli ignorantelli.

Mi spiegherò meglio. Che cosa fanno i moralisti moderni della chiesa infallibile e del diritto divino? Essi cominciano per stabilire che la vera morale non può venire che da Dio, dunque dalla religione, dunque dal diritto divino, dunque dall'autorità ecclesiastica. Perciò invece di parlare di morale umana, di principii di moralità civile, vi parlano di Dio, di teologia, di catechismo ecclesiastico, di sacramenti, di culto, e fanno dipendere tutta la morale dalla religione o dalla chiesa degli infallibili. Allora cominciano per stabilire, che una parte più necessaria e indispensabile della morale umana, la parte più importante, nobile e sublime sono i doveri degli uomini verso Dio. Questi doveri vogliono

essere motivati. E allora vi parlano del bene e del male, dell'albero della scienza a loro modo, come se fosse l'albero del diavolo o dell'inferno, del serpente che invita a coglierne i frutti o dell'angelo che con una spada di fuoco ne impedisce l'accesso al volgo profano. Quindi per spiegare l'esistenza del male, vi parlano del peccato originale e della divina redenzione, della necessità d'una rivelazione divina, poi del divin Redentore, e per ultima cosa dei precetti del Vangelo e dei comandamenti di Dio e della Chiesa, ecc. L'ultimo pensiero soltanto è riservato alla morale umana e civile, e se ne parla soltanto per notarne le infermità e i difetti, per dirne tutto il male possibile, per farne una critica pedantesca, e quindi per introdursi in politica e potere così condannare la libertà civile a benefizio della libertà della chiesa.

Siccome lo scopo finale de'miei studi e delle mie opere future è la morale indipendente dell'avvenire, intenderei prima di tutto, stabilirne le basi in modo chiaro ed evidente, liberandola da tutti i pregiudizi, dalle superstizioni e dagli errori più volgari. Una morale qualunque non sarà mai davvero indipendente se deduce i suoi principii di moralità dalla religione, o da verità asserte da qualche autorità religiosa come rivelata o proveniente da oltre natura, da supposte divinità, o da profeti ispirati o parlanti in nome di un Dio ignoto.

P. Dunque, per non condannare *a priori* ciò che non conosciamo, lascieremo correre eziandio la tua acqua.... torbida o di ignoto colore, nella speranza che possa diventar chiara nell'avvenire.

§ 3.

Verità morali. Cesare Cantù, e critica moderata.

Se i teologi si contentassero di essere metafisici o filosofi poeti, trascendentali, meno male; potrebbero foggiare una morale loro propria tutta teologica ed anche ecclesiastica, senza pregiudizio della morale civile e pubblica dello Stato e della nazione in cui vivono. Ed essendo praticamente dal loro canto tolleranti, avrebbero diritto di essere tollerati ed anchi protetti da una legge, che assicurasse a tutte le chiese e a tutte le confessioni, come ai seguaci o professori di tutti i sistemi di filosofia e di tutte le scuole, la libertà, purchè non sia privilegiata, d'insegnamento non soltanto religioso, ma anche scientifico e morale, sebbene l'insegnamento morale sia per se stesso politico, o almeno indirettamente, per indole, molto influente sulla politica; tanto più quando l'insegnamento stesso provenisse, o ricevesse il suo indirizzo come opera di propaganda, da qualche partito politico operante politicamente sotto pretesto di libertà religiosa od ecclesiastica. L'insegnamento morale poi, per via ordinaria esercita un' influenza tale sulla morale pubblica e quindi sulla politica, che in molti casi pratici la morale pubblica diventa inseparabile dalla politica stessa. Egli è perciò che in ogni tempo i sacerdoti di tutte le credenze e di tutti i culti col loro insegnamento preponderante o indipendente dallo Stato si trovano, quasi senza accorgersi, implicati nella politica del paese in cui vivono, come pure i politici si trovano spesso coinvolti nelle questioni religiose sulle scene del teatro ecclesiastico-religioso diventato politico.

In Italia poi più che altrove il sacerdozio, il pontificato, la chiesa fu ne' suoi primordi, nel suo sviluppo e nel suo

progresso un'istituzione politica, o mista essenzialmente di politica. Quindi il diritto e il dovere dello Stato di sorvegliare o controllare la condotta dei pontefici e dei sacerdoti e sopratutto l'insegnamento morale dell'episcopato e della chiesa stessa, tanto più se questa pretendesse all'indipendenza assoluta e peggio se aspirasse alla propria egemonia o supremazia sullo stato civile o sulle leggi del medesimo.

Ecco intanto la ragione per cui i moralisti teologo-politici si credono sicuri nella lotta che hanno intrapresa contro lo Stato, ed in cui persistono clamorosamente già da ventitre anni in Italia ed in altre parti d'Europa; ed ecco come argomentano e come sperano in un futuro e non molto lontano trionfo della loro causa ecclesiastico-politica.

Nel mondo europeo non è possibile una buona, sicura e durevole politica senza una buona morale. Ora (come essi hanno stabilito, credono e pretendono di far credere) non vi è buona morale senza religione, nè religione senza divinità, nè divinità senza autorità ecclesiastica d'origine divina, nè autorità divina senza sacerdozio e culto indipendente dallo Stato, nè sacerdozio o culto indipendente senza autorità pontificia infallibile e senza episcopato insegnante e prevalente sullo Stato.

Cesare Cantù che si può dire il rappresentante politico e lo storico moralista semi-ufficiale del governo pontificio romano, il segretario generale della pubblica istruzione ecclesiastico-morale, così dettò e lasciò stampato nel suo libro *Buon senso e buon cuore*: — « Dei libri popolari io ho idee che non sono le ufficiali. Non credo giovi dare trattati di scienza, bensì mostrare di possederla e ispirarne il desiderio, il bisogno; nè di scienza sono i libri più letti, la Bibbia, il Corano, lo Sciu-King, l'Imitazione » *pag.* VI *della prefazione.* — Con tali parole egli ha voluto fare un tacito rimprovero al ministero del pubblico insegnamento, perchè

non solo autorizza, ma raccomanda lo studio dei trattati scientifici in tutte le scuole, trascurando i trattati religiosi, biblici, ecclesiastici, ascetici o di filosofia poetica, trascendentale, metafisica, teologica, ecc. Forse vorrebbe che diventassero più popolari di quanto lo sono adesso i libri di religione, e lo fossero meno i trattati di scienza.

Ma non s'accorge il buon uomo, lo storico degli storici, che là dove sono maggiormente diffusi i libri di religione ivi regna più largamente l'ignoranza col seguito di un maggiore numero di pregiudizii, di ipocrisie, di vizii e di atti immorali?

Parla dei *trattati di Scienza* quasi fossero un pericolo se diventassero popolari! Egli pure, come i gesuiti, vorrebbe che la mente del popolo fosse occupata e piena non di scienza positiva; ma di sogni, meditazioni o illusioni di religione. Vorrebbe bensì, come egli afferma a pag. VII, — « infondere la passione della verità, l'austerità dei principii, la virilità del carattere. » —

Anzi così comincia la sua conferenza 1ª: — « Intendere la verità e operare il bene dovrebbe essere lo scopo d'ogni uomo, la vera moralità. » — Belle parole, senza dubbio. Ma egli dimentica che per *intendere la verità* bisogna conoscerla; e per conoscerla fa d'uopo impararla, se non nelle scuole, almeno nei trattati di scienza.

Ma di simili trattati egli punto non si fida; e nella sua opera voluminosa fa vedere, che la verità da lui intesa non è la verità scientifica, semplice e morale; ma la religiosa bensì, anzi la ecclesiastica infallibile o almeno subordinata od insegnata da preti infallibili in nome di Dio, per autorità pontificia, come vedremo.

Nella seguente pag. 2ª mette in bocca a' suoi avversari le seguenti parole, a cui risponde: — « Altri dicono: abbiamo la coscienza: questo sentimento interno basta per conoscere ed operare il bene. — Signor no, non basta.

L'uomo nasce con inclinazioni sinistre. Se anche il sentimento lo spinge al bene, bisogna che l'intelletto ne conosca i modi nell'applicazione della vita reale. » —

Veramente io ho sempre creduto che i bambini nascessero con inclinazioni naturalmente buone, o se non buonissime e perfette almeno sufficientemente innocenti, innocue, o neutrali, o certamente *meno sinistre e meno destre* che quelle del sacro collegio dei cardinali, dei gesuiti e delle consorterie che servono d'istromento all'altissimo potere ecclesiastico garantito libero (fino ad un certo punto) dal più che tollerante governo del Regno d'Italia. Ma io sono filosofo moralista fallibilissimo, e potrei sbagliarmi. Dunque come la facciamo? Amico Cesare, perdonate la mia audacia! io vi propongo una sfida! e quale? Ecco. Chiamiamo d'innanzi a noi 1999 madri, ciascuna delle quali porti in braccio un suo bambino lattante; lascio a voi la scelta delle medesime; di tutte senza eccezione. Quindi esporremo loro lo stato della questione in questo modo:

Proposizione Cantù: *L'uomo nasce con inclinazioni sinistre.*

Proposizione Turca: *L'uomo nasce bambino con inclinazioni innocue, innocenti, buone.*

Signore madri, quale delle due proposizioni credete voi che sia la più giusta, la più vera e la più naturale? Vi preghiamo di una risposta franca, sincera e coscienziosa. E sapete perchè diamo tanta importanza ad una tale questione? Perché da essa può dipendere e dipende quasi necessariamente l'indirizzo che si suol dare all'istruzione ed educazione privata e pubblica, nelle famiglie e nelle scuole, nei collegi, nei seminarii, nei conventi, e nelle parocchie. Rispondeteci dunque, non già tutte insieme per acclamazione, ma una per volta.

Signor cav. comm., volete degnarvi di accettare una simile sfida? Mai più! *Jamais*! Perchè di grazia? Perché le

1999 madri sarebbero capaci per amor cieco dei loro bimbi di negarmi gli effetti del peccato originale, la storia di Adamo ed Eva del paradiso terrestre, quella dell'albero della scienza del bene e del male, e sopra tutto quella del serpente ingannatore che parla in nome del Demonio, piuttosto che confessare, essere nati i loro rispettivi bambini con *inclinazioni sinistre*. E poi vi sono altri motivi. Per esempio, se io fossi Cesare Cantù, non vorrei screditare la mia *storia universale*, di cui quasi tutti i preti conservano una copia, e ne fanno pompa, come della migliore storia universale del mondo. Nè intenderei di ritrattare nè di correggere i miei principii, i miei libri e le mie storie per far piacere alle 1999 madri, che assolutamente non vorranno ammettere, essere i loro bimbi e le loro buone bambine *nate con inclinazioni sinistre*. La mia storia e la morale, il mio *buon senso e buon cuore* hanno e devono avere la loro origine in Dio, nella rivelazione divina, nella redenzione del peccato originale ecc. ecc., nel Vangelo.

— E allora come concludiamo?

— Come è indicato nel penultimo allinea della pag. 3 del mio *buon senso e buon cuore*: — « Il libro più bello, più sublime, più utile a tal uopo è la *parola di Dio*. Se siete sapienti raccoglietela direttamente dove egli la pose, nella Bibbia, nel Vangelo: se no nel catechismo libretto di tanta semplicità quanta sapienza, che fin al più zotico insegna donde viene, dove va, chi l'ha messo al mondo e perchè; e a tutte le domande importanti ha una risposta, a tutti i dubbi una soluzione e sempre la più generosa, la meno egoista. » —

Amico Cesare, siamo agli antipodi. Parola di Dio! I sapienti, saggi e scienziati nella Bibbia e nel Vangelo insieme a molte belle ed importanti verità anche storiche, insieme a molti precetti ed ottime sentenze di morale pratica, trovano la parola oscura, errata, e fallibile; trovano contrad-

dizioni, assurdi ed immoralità, trovano insomma la parola dell'uomo e non quella di Dio. Nel catechismo dei vescovi frammisto a ciò che vi ha di buono trovano tanta doppiezza quanta ignoranza, errori o falsità o assurdi o misteri in quasi tutte le più importanti risposte; dogmi e non verità; sogni, illusioni e malizia e non già realtà, nè sempre, nè in tutte le pagine buona fede, sincerità e franchezza.

Parola di Dio? Ma questa è una frase poetica che conduce alla più completa abberrazione, cioè oltre i confini di questo mondo e al di là del nostro universo. L'uomo è fatto naturalmente pel mondo conosciuto o conoscibile, e non per un altro ignoto. Qui nasce, vive, e muore; qui comincia, mantiene, conserva, e qui finisce la sua vita. Qui lascia pur anche i frutti e la memoria delle sue buone o cattive azioni, qui sarà benedetto o maledetto il suo nome, qui lodata o sprezzata la sua condotta, qui e non altrove riceverà il premio o subirà il castigo delle sue opere. Qui se ignorante, ozioso, inutile sarà dimenticato, qui compianto se infelice, qui maledetto, odiato, isolato e punito dalle leggi civili se malfattore, e se le leggi nol potranno cogliere sarà punito dai rimorsi della coscienza, ed affinché resti afflitto basterà la compagnia del suo delitto, che gli renderà breve e travagliata la vita, temuta e spaventosa la morte; e finalmente qui sarà amato, desiderato, stimato e venerato se buono, se utile, modesto e moderato ne'suoi desideri. Egli è dunque in questo mondo e non altrove che sarà costretto a ricercare, trovare e quindi stabilire i buoni principii di moralità e non già in Dio. Nè vale il dire che l'uomo viene talora ispirato da Dio. Perchè non sempre e non tutti sono ispirati? Dio è l'ignoto perchè mistero, ed è mistero perchè ignoranza. E quando c'entrano di mezzo gli uomini per spiegare e stabilire il mistero sotto il nome di dogma, allora gli uomini diventano impostori, i dogmi imposture; i predicanti che per d'ordinario non credono sono ingan-

gannatori, i credenti ingannati, gli uni ipocriti e truffatori, gli altri illusi e delusi. La buona fede dei pochi predicanti non scusa la malizia e la colpa dei più che insegnano l'errore, l'iniquità ed il falso come se fosse una verità rivelata od ispirata da Dio.

Tengo a calcolo l'obbiezione che mi fa l'amico Cesare nella pag. 2ª precedente, 3° alinea: — « E sbaglio ordinario è il persuadersi che dal far bene si cavi direttamente il bene. Basta guardarsi attorno per vedere il giusto sofferente e il ribaldo esaltato. E poichè ciò ripugna alla legge morale suddetta, siamo condotti a credere che il compenso venga in un altro ordine di cose. » — Ma che? Dobbiamo dunque far bene solo perchè venga il compenso, se non in questo mondo, almeno in un altro ordine di cose? Perchè non faremo noi il bene perchè è bene, e non eviteremo il male perchè è male? E poi... compenso di che? Di aver fatto bene per amor del bene? Chi fa bene solo per amor del compenso merita forse compenso? Chi pretende al compenso ultravitale propone un contratto, *do ut des*; é un contratto non eseguibile e contrario a natura, perché ogni individuo vive una volta sola e vive come cittadino di questo mondo; e perciò non ha diritto ad alcun premio in un altro. È questa una legge di necessità o di natura. È insomma una verità vera; nuda e cruda se così si vuole, ma verità.

L'onorevole Cantù ama la verità. E difatti parlando di libri popolari *scritti apposta per insegnare la morale* scrive così a pag. 4ª 1° alinea: — « Libri siffatti è desiderabile si moltiplichino per premunire il popolo contro le predicazioni esagerate e malevole, e per dirgli quello a cui egli ha diritto, la verità. » — Ma la verità voluta dal Cantù é quella menzognera, poetica ed illusoria della vita eterna di un altro mondo, quella del pulpito e del confessionale, del catechismo dei preti e dei gesuiti, del Vaticano, dei frati e delle monache, ma non quella che, secondo lui, per mala

sorte conosciuta dalle persone agiate ed istrutte fa duopo e conviene ad ogni costo tener nascosta e non lasciar conoscere al popolo, al volgo!

Quindi l'infelice lodatore dei tempi passati così prosegue nel 2° alinea: — « Una vòlta quèsto popolo (*di servi*, *schiavi*, *o sudditi oppressi*, *avviliti*, *spogliati*, *abbrutiti*) obbediva al padrone, rispettava i genitori, ascoltava il parroco, riveriva il prefetto e il vescovo, e ciò poteva bastare a tenerlo sul cammin diritto. Chi mancasse patentemente ai doveri suoi vedevasi rimproverato, o almeno colpito dalla pubblica disapprovazione. Chi soffrisse senza colpa (*come accadeva allora per ordinario o certo assai più che nei tempi nostri di rivoluzione*), offeriva quei patimenti al Signore come espiazione di colpe. (*Ivi*) » —

Colpe immaginarie o non sue!! E per forza bisognava tacere! Altrimenti le persecuzioni, le accuse, la prigione, i sequestri, le torture e perfino i tormenti della sacra inquisizione... e presto si passava dalla minaccia all'esecuzione Neh! Che bei tempi, amico Cesare!

— « Oggi anche l'uomo del popolo si é avvezzato a ragionacchiare su tutto (*continua il Cantù*), a servire ai pregiudizii della moltitudine chiassosa ecc. ecc. pag. 4.

— « E intanto (pag. 5) si affollano libri apposta per diffondere il malcontento, esagerare i patimenti della vita, la nequizia degli uomini e l'inettitudine dei governanti ecc. ecc. » — Eppure gran parte del libro del Cantù, e non soltanto la conferenza 1ª, sembra scritta per diffondere il malcontento contro il governo (che allora voleva andare a Roma ed ora vi si trova glorioso e trionfante) e contro tutto e tutti, che non fossero cose della Chiesa, dei clericali o dei gesuiti!

Naturalmente una rivoluzione così radicale, così prolungata per evitare violenze sanguinose e maggiori disastri, una rivoluzione così necessaria ed inevitabile per rendere

libera, unita e indipendente l'Italia, la patria nostra, una rivoluzione così moderata che quasi senza accorgerci la vediamo dal 1846 protratta, continuata e non ancora ben compiuta fino al 1872, una rivoluzione simile non poteva farsi senza inconvenienti.

È vero che i tentativi della reazione specialmente dei clericali furono frequenti e molto violenti e pericolosi, tuttavia il movimento, il risorgimento e rinnovamento politico ha sempre continuato nella sua via in modo costante, e non fu mai fatta al mondo una rivoluzione politica così seria e così importante per causa degli immensi, numerosi e gravissimi ostacoli d'ogni genere che ha dovuto superare, non fu mai fatta, dico, una rivoluzione in modo cosi pacifico, con minori inconvenienti, senza guerre civili e con minore spargimento di sangue.

— « L'importanza della classe operaia e le minaccie che reca alla società danno altro giro alla compassione che si professa per la gente che possiede meno e che sa meno. » — Ivi pag. 5. *Minaccie che reca alla società!!* Ma dove sono queste minaccie? Quali e quante furono in Italia? La classe operaia, onorevole signore, in Italia é retribuita la metà circa di quanto per ordinario viene retribuita in Inghilterra, in Francia ed altrove; e tuttavia si lamenta di rado, non si commuove in modo violento od illegale, e piuttosto che insorgere emigra spatriando, ma non minaccia mai.

Sig. Cantù, chi persistesse a dire, eziandio con unzione gesuitica, che la classe operaia in Italia minaccia la società civile non potrebbe sfuggire alla taccia di calunniatore e di uomo privo di buon senso e di buon cuore. Gli operai in Italia non mancano nè di buon senso, nè di buon cuore, e sarei per dire che, per via ordinaria, ne hanno molto di più di coloro, i quali non ricercati salgono in cattedra e si fanno loro maestri.

Il fatto dell'aumentata emigrazione degli operai in Italia non si può nascondere. Coloro che se ne lamentano di più non sono già gli operai rassegnati ad emigrare, il che prova che all'estero o vivono meglio o son meglio retribuiti, ma sono bensì i capi fabbrica, i capi di grandi manifatture ed officine, di grandi laboratorii, gli impresari grandi e piccoli di ogni opera per cui si richiedono grandi capitali, i quali tutti generalmente in Italia dopo il 1848 si sono in modo straordinario arricchiti, e quel che reca stupore, sono aumentati di numero, e più che raddoppiati; il che prova che si lamentano a torto. E sono finalmente i grandi proprietari di latifondi che si affittano e subaffittano ad incontentabili ed avari speculatori, latifondi colossali che, dedotte pur anche le gravissime spese d'imposta, rendono tuttavia ai loro ricchi padroni al di là del 4 per 100.

Sappiamo benissimo che le mediocri e piccole proprietà dei contadini rare volte giungono a produrre non il 4, ma solo il 3 ed il 2 per cento. Ma ciò che cosa prova? Una delle tre, o che essi sono più fedeli nel fare le loro consegne, o che sono tassati più che i ricchi; o che le piccole proprietà sono più ricercate, e perciò si vendono e comprano a prezzi d'affezione colà dove invece di crescere, diminuiscono di numero a profitto dei latifondi maggiori, di quei latifondi cioé, che a detta di Plinio il vecchio, hanno condotto a perdizione l'Italia e le provincie che da lei dipendevano fin dal primo secolo dell'impero romano: *verumque confitentibus latifundia perdidere Italiam imo et provincias.*

E perchè i ministri del Regno d'Italia non sapranno trovare il modo di far pagare le imposte a tutti, e specialmente ai più ricchi in giusta e vera proporzione? E perchè non potrà una nuova e più umana legge decretare una sovr'imposta ai possessori di vasti latifondi (specialmente se chiusi o fertilissimi, perchè in posizioni favorevoli per natura), o

di redditi colossali, come si usa in Inghilterra, o con tasse in proporzione progressiva?

In ogni caso è supremo interesse non solo del governo civile e delle pubbliche finanze, ma di tutta la nazione il favorire non già le grandi, bensì le mediocri e le piccole proprietà. I piccoli proprietari assai più che i grandi sono l'anima del commercio, delle industrie, delle arti tutte e dei mestieri; sono essi i più numerosi produttori e consumatori ad un tempo, essi l'anima coltivatrice delle virtù famigliari e morali, private e pubbliche, essi il numero maggiore e la vera forza dell'esercito nazionale, salvatore della unità, libertà ed indipendenza della nazione, essi infine la più interessata ed affezionata salvaguardia delle leggi parlamentari del Regno, dello Statuto e del bene inseparabile del Re e della patria.

Si va dicendo che le grandi proprietà e le più estese favoriscono meglio l'agricoltura, e talora sono necessarie al suo miglior progresso. Rispondo che sono tutte menzogne, o vani od illusorii pretesti. Ciò che ha sempre favorito l'agricoltura, non furono mai le grandi proprietà, ma bensì l'abbondanza di capitali non dico colossali, ma numerosi e liberi, e attivi e disponibili, e non già quelli accumulati e spesso privilegiati nelle mani dei giuocatori di borsa, o in quelle di insaziabili banchieri che si lamentano come poveri, meschinelli e sfortunati, quando dedotte tutte le spese, non giungono a ricavare il 25 per 100 all'anno (o forse per ischerno maggiore al semestre od al trimestre).

Si recano ad esempio le grandi proprietà veramente colossali, che dicesi hanno fatto prosperare l' agricoltura in modo straordinario in varie parti dell' Inghilterra. La prosperità agricola di quel paese è veramente mirabile. Ma perchè? Perchè l'abbondanza dei capitali colossali, e il numero incalcolabile dei piccoli capitali che non trovavano impiego fuori dei grandi rischi del commercio marittimo

e delle industrie manifatturiere, meccaniche, ecc., spingeva i possessori di essi ad emigrare alle Indie, in Asia ed in America, ove trovarono sempre terreni disponibili e ricchezze di ogni sorta, e perfino dei subiti guadagni, o li costringeva a collocare a vantaggio dell'agricoltura gran parte dei loro fondi disponibili. Taccio di altre numerosissime circostanze, che favorirono il progresso dell'agricoltura nella Gran Brettagna. Ciò che ho detto dovrebbe bastare a persuadere non solo il Governo, ma anche i capitalisti e gli stessi banchieri, se fossero capaci di ragione, a favorire non le grandi ma le mediocri, e più ancora le piccole proprietà. Ma l'*auri sacra fames* accieca tutti, governanti, banchieri, impresari e cavalieri d'industria d'ogni razza e specie.

§ 4.

Scopo dell' umana vita.
La famiglia, la società ed il progresso.

— « Il sapere è più piacevole che l'ignoranza, e perciò studiamo. L'essere amato, stimato, dà consolazione più che il trovarsi odiato e vilipeso, e perciò viviamo da onest'uomini. Tutti insomma aspiriamo alla felicità, credendo tale l'avere i maggiori beni ed i minori mali possibili. » — Così a pag. 44 del *Buon senso e buon cuore* di C. Cantù.

Belle parole degne di un filosofo; ma egli non può dismettere l'abitudine di farla da teologo credente, se non da gesuita, e per giustificare la contemporanea esistenza di un Dio sommamente buono e provvido, e dei grandi mali esistenti nel mondo, soggiunge continuando nella stessa pagina: — « Quel che ci ha creati è per essenza buono, e ci aveva fatti per vivere sempre felici: la volontà nostra sarebbe stata la sua; l'intelletto nostro avrebbe tutto compreso; il nostro corpo avrebbe obbedito all'anima e domi-

nato la natura. Ma l'uomo peccò, e la sua punizione fu il desiderare sempre la felicità, e non raggiungerla mai intera. » — Ed ecco come la leggenda favolosa del paradiso terrestre, dell'albero della scienza del bene e del male, del frutto proibito colto da Adamo, della cacciata dal paradiso e della necessità di una redenzione, sotto la penna del moralista teologo diventa probabile, credibile, necessaria, poi storia sacra e verità filosofica! E intanto dopo aver accennato ad una sequela di mali inevitabili nell'umanità, così chiude il periodo: — « No, cari amici, la felicità non è frutto di quaggiù », ivi pag. 44. — E, rispondo io, tanto meno di lassù o di laggiù, nell'Olimpo o nel sepolcro, nelle illusioni di una vita eterna, o nelle paure di eterni tormenti.

L'uomo essere perfettibile e non perfetto aspiri dunque ad una felicità la maggiore che sia possibile in questo mondo, da cui non può uscire nè vivo nè morto; e procuri di lasciare morendo una buona ed eterna memoria delle sue virtuose ed utili azioni, come è sua convenienza e suo dovere, ma non si illuda al punto di credersi immortale come una divinità, o destinato a risuscitare per rivivere e godere una felicità perfetta in un altro mondo superiore, immaginario e poetico.

La verità scientifica prima di tutto; e poi se le leggende, le storielle o le favole, come i romanzi, possono piacere, divertire, istruire, od in qualche modo rendere meno infelice o più contenta la misera umanità, alla buon'ora, ma non si inganni nè si illuda ingenuamente o furbescamente, e tanto meno con vani pretesti di convenienze sociali o di spauracchi comunisti il popolo dei semi istrutti, e nemmeno la plebe degli ignoranti, i quali tutti hanno il diritto anche essi di conoscere la verità scientifica, o per lo meno di non essere ingannati sotto pretesto di religione, di peccato originale, di redenzione, di fede, di dogmi o di diritti divini.

In ogni caso un ritorno al medio evo è impossibile; la

verità non si potrà più tenere nascosta; essa verrà a galla facendosi strada da sè, nè starà sempre nel profondo di un pozzo, ignorata dal popolo, o privilegiata e rinchiusa nel cervello di pochi sapienti, interessati a tacere.

Se lo scopo finale della vita individuale dobbiamo, e basterà, ricercarlo entro i confini di questo globo terracqueo, nelle umane società, senza passare oltre nei cieli o negli abissi dell'ignoto, la felicità e la moralità sarà molto più facile ritrovarla, riconoscerla e definirla, per quanto sarà possibile, col mezzo della scienza pura, esatta, umana, materiale, ossia con l'osservazione, lo studio, l'esperienza ed il libero esame.

Confidare ciecamente nell'autorità di papi, di chiese e di concilii che hanno l'audacia di parlare in nome di un Dio ignoto, dettare leggi, e stabilire diritti divini, dichiarandosi infallibili legislatori e moralisti, superiori alle leggi civili dello Stato e della patria, sarebbe un errore, una sciocchezza imperdonabile.

Eppure l'onorevole Cantù nella pagina 43 del suo *Buon senso*, fa un miscuglio e una confusione di cose umane e di altre supposte divine, tale, che pare abbia voluto ingannare gli uni e gli altri degli opposti partiti in mezzo a cui egli quale filosofo-politico vorrebbe sicuro e trionfante navigare. E fra le altre cose così dice e sentenzia: — « La coscienza non afferma e persuade a nome di noi stessi o di altri uomini; il legislatore dee uniformarsi alle leggi di essa, le quali vengono da un Essere superiore, sorgente della vita, infallibile autore della morale; e *solo in questo l'autorità umana può cercare la sua fonte* e la sua conservazione ». — *Ed ecco la chiesa posta sopra al governo civile*!

« La morale, scienza dei doveri, va compagna alla religione, ma non è tutt'una con essa. Imperocchè la religione ci dà le verità assolute rivelate; la morale le verità discusse e riconosciute, e coordina i dettami della coscienza ai ra-

gionamenti. Ambedue conchiudono col precetto: fa ciò che ti avvicina al tuo fine supremo. » — Pag. 43.

— « E fine supremo è il bene perfetto, la felicità. » — Pag. 44.

Il bene *perfetto*, sig. Cantù, in questo mondo non è possibile. L'uomo non può rinegare e disconoscere l'autorità della propria coscienza senza rinunciare a se stesso e suicidarsi. Imiteremo noi dunque i monaci e gli estatici antichi, oppure i teologi, i frati e gli spiritisti moderni, i quali perdettero e perdono il loro tempo ed il cervello nel correr dietro ad un *bene perfetto*, fantastico ed illusorio di un altro mondo imaginario, dimenticando e sprezzando i beni imperfetti di questo reale? E rinuncieremo alla famiglia, alla patria, alla libertà, all'unità ed indipendenza nazionale, o peggio, spoglieremo per amore del cielo, e deludendoli, i possessori dei beni di questa valle di lagrime per arricchire e rivestire di pompe vane, di splendori e di lusso, basiliche, tempii, altari, conventi ed episcopii, alimentando a spese del Governo o nostre una caterva interminabile di religiosi insaziabili ed ambiziosi, pressantisi gli uni e gli altri per salire più prontamente l'altissima scala gerarchica, che poggiando in terra nel primo gradino ove il chierichetto serve la messa nell'umile sua parrocchia, va salendo fino alla cattedrale ed al Vaticano, per arrivare a sedere gloriosa e trionfante alla destra del Padre Eterno, quale interprete di una volontà suprema perchè divina?

Se la coscienza non afferma nè persuade a nome di noi stessi o di altri uomini tutti fallibili, a che serve avere una coscienza? La venderemo noi all'autorità degli infallibili, per giungere al *fine supremo*, al *bene perfetto*, alla *felicità* illusoria di un altro mondo poetico e fantastico? Già... alla Chiesa ed all'altare doneremo tutto: coscienza, volontà, ragione e beni temporali!! E poi resteremo in compenso privi d'ogni risponsabilità, assicurati e garantiti di un bel posto e

d'una felicità eterna nella patria dei beati! Già... i sacerdoti dello infallibile risponderanno per noi nel dì del giudizio!! Egli è ciò che bramate, amico Cesare? Dalle premesse vostre parole la conseguenza viene giusta e diretta.

La famiglia é la prima base della società civile, e quindi della civiltà. È una verità innegabile e naturale in cui tutti i moralisti convengono. A questo proposito Cesare Cantù nel suo *Buon senso*, a pag. 302, dice: — « Nei paesi più remoti, più barbari, non s'é mai trovato uomini i quali vivessero separati; i quali a caso si unissero colla donna che incontravano, per abbandonarla senza amare la madre dei loro figliuoli; o donne che i proprii figliuoli non conoscessero, che non s'attaccassero a colui che le rese madri. Lo stare in società é istinto dell'uomo come il mangiare e bevere: istinto rinvigorito dalla ragione e dalla reciproca utilità. Come la donna é il compimento dell'uomo individuo, così il prossimo é il compimento dell'uomo cittadino. » —

E più avanti: — « Perocché i genitori amano il fanciullo........ il fanciullo ama i genitori pel giovamento che ne ritrae; e quando il bisogno é cessato, l'amore, la gratitudine li tiene ancora uniti. Cresce il figliuolo in forze, mentre i genitori invecchiano e decadono, ed hanno bisogno che il figliuolo presti a loro quell'assistenza che essi già prestarono a lui. » — Ed ecco nelle umane famiglie e nelle società civili l'amore in perpetuo moto; l'amore nell'individuo non é che una piccola porzione del moto generale, ma una porzione collegata col suo tutto nella radice. Tale é la legge di natura, ossia del moto perpetuo; poiché per me le parole natura, fato, provvidenza, spirito, destino, ecc. sono sinonime di moto perpetuo. Cesare Cantù ha, come filosofo e storico, descritto assai bene come la famiglia sia naturale ed una necessità nelle società umane. Ogni passione (amore, timore, odio) é moto individuale. In famiglia vi ha una porzione più grande di amore e quindi di moto.

In società di molte famiglie il moto perpetuo aumenta in quantità e celerità e si può dire che moltiplica in ragione proporzionale del numero degli individui componenti la società di famiglie. In verità l'amore é una passione principale dell'organismo. Si metta in contrasto l'amore col timore nelle famiglie e nelle società; ed avremo per primo fattore di civiltà il moto perpetuo delle umane passioni. Ma ecco come la religione dell'amico Cesare nella pag. 303 guasta tutto: — « Dio *ha veduto* che non era bene che *l'uomo* fosse *solo*; e però *ci infuse* questo bisogno di star insieme, di sorreggerci a vicenda. Come volle gli uomini si conoscessero tutti fratelli *col farli nascere tutti da un padre solo*, *ordinò* pure le cose in modo che ciascuno nella società trovasse il suo bene e vi restasse attaccato anche per interesse. » —

Il bisogno di star assieme, sig. Cantù, non fu infuso da alcuno, ma é una naturale conseguenza del moto perpetuo inseparabile dalla materia. Come non può stare isolato un atomo, ma é necessario che giri intorno a se stesso per la forza d'adesione che lo spinge a cercare un altro atomo spinto anch'esso dalla propria forza a moversi verso altri atomi, molecole e corpi, così per forza dello stesso moto generale ed universale in cui si trova e di cui fa parte, anche l'uomo sente il bisogno di unirsi in famiglia e quindi in società, quando si trova solo ed isolato.

Del resto non é vero che *Dio ha veduto*, non é vero che *ci infuse questo bisogno*, non é vero che egli *volle farli nascere tutti da un padre solo*. Le razze degli uomini sono varie e di origine diversa. Ogni uomo é generato da' proprii genitori, e nasce dalla propria madre. Chi li dice, li afferma o li accenna come tutti discendenti da Adamo é, una delle due, o ingannatore o ingannato, o furbo o stupido, o maligno o ignorante. *Amicus Cœsar sed magis amica veritas.*

Nel libro dell'onorevole Cantù ho trovato molte verità, massime eccellenti di morale e non poche pagine bellissime, ma essendo il libro nel suo insieme e nel fondo un miscuglio di tutto, cioé morale, civile, religioso e politico ad un tempo, od una raccolta di pezzi originali staccati, scritti ìn epoca diversa, e più ancora di pezzi scelti qua e colà di vari autori emendati e trasformati ad arbitrio (così almeno a me parve dopo averlo letto con attenzione), non bisogna stupirsi delle contraddizioni frequenti, che vi si incontrano spesso e talora nell'istessa pagina.

Ripeto che uno dei primi elementi, o certo il principale della civiltà umana, non che la prima base della felicità, come è possibile in questo mondo, è certamente la famiglia? E il Cantù a pag. 314 comincia la conferenza xxv con le seguenti parole che sono d'oro: — « La prima società è la famiglia: i suoi legami derivano dalla natura stessa; è la vera unità sociale, è l'elemento della società, la forza dello Stato, l'ideale dell'umanità. Nella famiglia si uniscono e si svolgono tutte le qualità dell'individuo e i vantaggi dell'associazione (*ed è perciò che preti, frati e gesuiti hanno sempre tentato di dominare nell'interno delle famiglie, sugli individui, onde padroneggiare ciascuna società civile*).

» Questo asilo il più dolce, il più sicuro dell'uomo nelle varie età, raddoppia le forze di esso e ne trasforma le inclinazioni da egoista a disinteressato, da infingardo a operoso, da avido e dissoluto ad economo e casto; e tali virtù svolgonsi senza calcolo nè ostentazione, per obbedire all'amore onesto, potenza efficace e deliziosa dei nostri cuori. » — Purchè non entri di mezzo come violatore o conturbatore delle leggi della natura il prete, il confessore in nome di Dio e della Chiesa, Cesare Cantù non poteva dir meglio.

Ma egli ha l'abilità di indirizzare nello stesso libro, e qui nella stessa pagina, giuste vere e belle parole ai sapienti e dotti e di spiattellar goffaggini, errori e menzogne per illudere

il volgo de'semidotti, che egli guarda d'alto in basso, non che per imporre alla plebe degli ignoranti, di cui si mostra compassionevole, e che perciò vorrebbe proteggere e guidare, a patto però che rimanga ignorante di tutto, eccetto che della scienza di Dio e del catechismo diocesano. Quindi l'amico Cesare fa seguire le auree parole suddette dalle seguenti peggio che insensate, cioè prive di buon senso e di buon cuore :

— « La vera famiglia non esisteva fra' Romani e Greci, non esiste nei paesi turchi o indiani o cinesi , cioé in due terzi della terra. Essa é dovuta al cristianesimo, é animata dallo spirito divino ; è distrutta dall'ubbriachezza, dal disordine, dalla schiavitù ; oggi dalle declamazioni dei comunisti, dall' immoralità dei libri, dall' ingordigia dell'industria ». —

Queste parole, scritte fors'anco in buona fede come frasi oratorie di poco valore, sono, lo ripeto, più che insensate, sono inique, barbare, calunniatrici e piene d'ipocrisia. Ma lasciamo le asserzioni declamatorie e veniamo alle prove.

I soli nomi di Enea, Anchise, Creusa, Astianatte, Penelope, Telemaco, Coriolano, Lucrezia, Virginia, Cornelia, ecc. provano che la vera famiglia esisteva benissimo fra' Romani e Greci. Stimo inutile indicar nomi per provare l'esistenza di vere ed ottime famiglie nei paesi turchi, indiani e cinesi.

Certamente le vere ed ottime famiglie di cui io parlo non sono quelle contrarie a natura ed immorali che fanno eccezione alla regola, come sarebbero le famiglie di soli maschi o di sole femmine, dei frati e delle monache, di certi seminari, collegi e pensionati, che servono, non dico a distruggere, ma a conturbare e dividere le famiglie, quando simili stabilimenti sono diretti da preti e frati che rinnegano la famiglia per conto loro proprio e d'altri. Parlo di famiglie vere, come quella recata ad esempio dallo

stesso C. Cantù con una sublime..... contraddizione! a pagina 332 del suo *Buon senso:* — « A Cornelia, sorella degli Scipioni e madre dei Gracchi, una gran dama romana mostrava le sue gioie; perle, diamanti, monili, collane, orecchini, anelli, diademi. Essendo poi andata a far visita a Cornelia, la pregò a mostrarle essa pure quel che aveva di prezioso. Cornelia chiamò i suoi figliuoletti e disse alla dama: *Ecco i miei gioielli.* » —

La famiglia dei Gracchi, a giudizio pur anche di Cesare Cantù, era dunque una famiglia modello, che esisteva prima del cristianesimo. Sia pur lecito all'amico Cesare per isfogo di qualche passione politica, o per interesse, o per odio contro l'antico e moderno paganesimo, o per esagerato entusiasmo verso la religione di Cristo, sia pur lecito, dico, il contraddirsi in tanti e vari modi, purchè ciò non avvenga a scapito della semplice verità o della pura scienza, nè a pregiudizio della pura morale tanto pubblica quanto privata.

Del resto la ragione mi dice, che la famiglia è dovuta non al cristianesimo, ma alla natura dell'organismo umano più inclinato al bene che al male, più all'amore tranquillo che alla ferocia sanguinaria, più alla corrispondenza di reciproci affetti, che all'impetuosa e cieca soddisfazione di appetiti bestiali, più alla curiosità, osservazione ed esperienza, che alla stupida esistenza dell'animale, che vive isolato, affannato e pien di paure, più alla perfettibilità della specie ed al miglioramento del proprio individuo, che all'abbandono di sè; più insomma alla società civile avente per base l'umana famiglia naturalmente perfettibile, che alla società religiosa bugiardamente perfetta, che ha per base..... chi? che cosa? Dio! il cielo! cioè l'impostura di uomini audaci e superbi, peggiori del poetico Lucifero, i quali osano farsi credere divinamente ispirati e perfino infallibili!

Ad ogni modo, amico Cesare, checchè ne avvenga, tran-

quillizzatevi; le parole del vostro *Buon senso e buon cuore* favorevoli alla famiglia, non saranno pronunziate indarno, come furono e saranno indarno quelle da voi ripetute in favore dei celibatari preti e frati, monaci e monache di tutti i colori. Non temete, dico, che la famiglia venga distrutta; perchè se non sono riusciti a distruggerla gli antichi monaci e monache d'Oriente, nè quelli più potenti, audaci e corrotti del medio evo, e nemmeno quelli dell'epoca moderna, sebbene sussidiati dai celibatari ecclesiastico-cardinalesco-gesuitici del Vaticano ed appoggiati dalla prepotenza del papato temporale, non vi è più pericolo che la famiglia venga distrutta dai celibatari dell'avvenire.

Sebbene..... sì, il pericolo c'è ancora. Se nelle lotte politiche moderne tra gli Stati europei e la Chiesa, riuscisse vittoriosa la consorteria cardinalesca, gesuitica ed infallibile del Vaticano, se vincesse e restasse dominante per pochi anni nell'Europa cristiana la politica della Chiesa, che passa ed è anche accettata dai falsi moderati e dagli sciocchi sotto il nome di religione cattolica, e riuscisse come era riuscito il papato a dominare quasi dovunque nel medio evo fino ai tempi di Carlo V ed oltre, il pericolo tornerebbe ad essere grande come all'epoca di Cristoforo Colombo (1).

Difatti, ammesso il principio che *non esiste la famiglia vera nei paesi turchi o indiani, o cinesi, cioè in due terzi della terra*, come lo storico Cantù dice e vuole che sia, la carità così detta cristiana, la morale *cattolica* o teologica e specialmente la politica vaticana e cantuiana imporrebbero il dovere a tutti gli Stati cattolici di ricominciare le guerre

(1) La conferenza XXIX del *Buon senso* ecc. intitolata: *La chiesa e gli ecclesiastici*, è tutta intiera una furba e gesuitica apologia non solo dei preti intriganti, ma pur anco di tutti gli ordini religiosi, del monachismo, delle consorterie gesuitiche moderne, e della morale teologica o demonologica del medio evo e del confessionale d'ogni epoca, a cui l'amico Cesare e i di lui amici vorrebbero ricondurre i bimbi italiani non ancora emancipati oggidì.

crociate non solo contro i turchi dell'antico mondo, ma eziandio contro gli indiani e chinesi..... due terzi della terra!! Le ragioni, cioè i pretesti, non mancherebbero. Dovere e virtù cristiana commendevole fu sempre stimato ogni atto o tentativo di favorire il progresso delle missioni cattoliche per convertire le anime e *fondare* così *la famiglia cristiana* dove non esiste. Colà dove manca od è in minoranza la *famiglia vera*, secondo la dottrina cantuiana, non vi è società umana vera e tollerabile, non vi sono uomini ragionevoli..... ma..... bestie feroci, selvaggi e cannibali che converrà distruggere ad ogni costo!!

Non furono forse distrutte in America le popolazioni, le società umane (non le *famiglie vere*, chè, secondo Cantù, non vi erano) di quasi tutto quell'immenso continente? Gli imperi dei Montezuma, degli Incas, le società naturali e patriarcali pacifiche e guidate da vecchi capi, cacichi dell'isola di S. Domingo (Haiti), ecc., le società umane le più innocue agli europei non furono forse tutte distrutte a vantaggio delle famiglie cristiane e specialmente delle famiglie cattoliche monacali, fratesche, pretine e papiste d'ogni parte d'Europa? E dopo..... non si è forse tentato di distruggere le *non famiglie*, cioè quelle illegittime (secondo la chiesa degli infallibili) dei protestanti, scismatici, scomunicati, filosofi increduli, ecc. ecc.? (1).

Per convertire le anime a Dio ed alla *famiglia vera* bisognava conquistarle, cioè uccidere la maggior parte degli abitanti, e poi distruggerne perfino le razze, come fecero

(1) Stando a Cesare Cantù non soltanto le illustri famiglie degli antichi greci, troiani, ebrei e romani non furono vere famiglie, ma non sono e non saranno vere e legittime famiglie quelle, che nel giovane regno d'Italia, avendo per base la sola legge del matrimonio civile, non si troveranno ridotte sotto l'obbedienza e l'autorità della chiesa. Il Cantù anch'esso, come tutti i clericali, persiste a volere imporre un simile assurdo nel proprio paese. Oh cantuiani! Vi è buon senso? vi è buon cuore? Rispondete.

gli Spagnuoli, i Portoghesi ed altri barbari loro imitatori in America, in Africa, in Asia, nell'Oceania; cioè nei tempi in cui il Papa e i frati erano dominatori assoluti.

Insomma la verità è, che per estendere i diritti della *famiglia vera dovuta al cristianesimo*, il sig. Cantù vorrebbe ricondurci alla pessima tra le morali religiose, a quella che sottometteva col suo insegnamento clericale, con l'arte e con l'inganno tutti gli imperi, regni, stati e repubbliche al barbaro o dispotico predominio della Chiesa Romana.

L'Europa civile, specialmente la parte cattolica, non vi ha guadagnato allora, ma ha perduto immensamente nel suo progresso civile e nella pubblica opinione dei saggi, e continuò a perdere fino ad oggi tutto quell'ascendente che aveva acquistato con gli elementi e col progresso naturale della civiltà greco-latina, cioè con la scienza e morale umana, con la carità e tolleranza cristiana ben diversa da quella del medio evo e dei cardinali e gesuiti moderni. Chi vi ha guadagnato maggiormente a spese dell'Europa cattolica furono le nazioni meno influenzate dalla Chiesa, dai preti, dai frati, e dalle religiose supertizioni, e più ne approfittò l' Inghilterra, la potenza meno europea, che ogni altra d'Europa, sebbene fosse l'ultima a ricevere la civiltà greco-latina, ma fu la prima ad emanciparsi dal predominio ecclesiastico papale, la più costante nel tollerare all'estero, più ancora che nell'interno, la diversità delle religioni e la libertà di tutte le chiese eziandio contrarie alla Chiesa ufficiale dello Stato, e fu la più umana e liberale nel portare la fiaccola non della fede, ma della civiltà, della ragione, dello spirito d'esame, del diritto sociale, della scienza, del commercio, dell'industria e della legislazione europea presso le nazioni delle altre parti della terra.

Dopo l'Inghilterra acquistarono potenza e civiltà l'Olanda, i Paesi Bassi, la Germania, l'Austria, la Svizzera e perfino la Russia, ma tutte dopo che furono emancipate dal pre-

dominio della Chiesa. Anche la Francia cominciò a progredire col libero esame introdotto dai protestanti e dai filosofi, ma lo sviluppo del suo progresso cominciò soltanto dopo la celebre rivoluzione consumata in odio del diritto divino e della Chiesa.

La povera Italia che aveva ragione e diritto di ottenere il primato morale e civile su tutte le nazioni del mondo come testa e cervello della civiltà greco-latina, per causa e malefizio della *Santa Sede* rimase fra le ultime o fra le meno considerate ed avanzate nazioni nell'ampia ed altissima scala della moralità e civiltà moderna, rimase, dico, fra le ultime, se non l'ultima fino al 1848; epoca in cui cominciò il suo risorgimento non già coll'aiuto, ma a dispetto dell'autorità del diritto divino e di quel potere ecclesiastico, che dal Vaticano, sotto pretesto di dogmi, di fede, di sacerdozio e di papato infallibile, ha sempre tentato d'inceppare l'azione dell'autorità delle leggi civili e nazionali, a benefizio degli interessi e della autorità prepotente della Chiesa.

VI.

DAGLI ATOMI ALLA MORALITÀ UMANA.

Sommario. — *Romanzetto scientifico. Rivelazioni di un atomo moralista. Discussione e critica di nuova forma, gli enti necessari, il principio e la conseguenza pensante, il caos e l'ordine, la parola, l'origine dell'uomo, l'insegnamento contro natura, le truffe di un atomo che parla; l'art. 626 del codice penale, il banco delle anime del purgatorio e il denaro di S. Pietro minacciati dallo stesso articolo.*

Nel silenzio di una notte millenaria, nel profondo delle mie meditazioni, de'miei pensieri e... de'miei studi, poichè mi avevano detto e assicurato con insistenza, che esisteva un Dio onnipotente, sommamente buono e provvido, il quale come creatore dell'universo, dell'uomo e dell'umanità, bramava, anzi voleva che tutti gli uomini fossero salvi, *Deus vult omnes homines salvos fieri*, pensando al mio ultimo fine ed alla condotta morale necessaria per raggiungerlo, vinta la mia naturale timidità, trattandosi di questione importantissima, anzi di vita o morte eterna, feci forza a me stesso ed osai interrogarlo, pregandolo a sciogliere i miei dubbi ed a diradare le tenebre della mia ignoranza.

Ma Dio interrogato, come non rispose a me, così non risponderà mai ad alcuno; e perchè? Naturalmente per uno dei seguenti motivi, cioè: o per impotenza, o per mal vo-

lere contro gli uomini, o per obbligarci col suo silenzio a far uso a modo nostro della nostra inferma e fallibile ragione; oppure perchè non esiste Dio, od esistendo non si cura dell'umanità e del nostro piccolo mondo. Checchè ne sia, Dio non parla e non risponde né a'suoi servi più devoti, nè a'suoi sacerdoti e figli medesimi, e tanto meno ai filosofi scrutatori della divina sapienza.

Tuttavia, durante una notte vegliata lungamente, osai interrogarlo un'ultima volta. Allora mi parve di sentire come proveniente di lontano una voce sottile, sottile..... singolare... quasi come un ronzio di moscherino, e che distintamente mi dirigesse la parola. Feci maggior attenzione, e la voce si avvicinò talmente al mio orecchio, che udii più volte pronunziato il mio nome. In quel momento pensando più alle voci varie d'uomini, che all'ispirazione divina, esclamai: chi è di là?

A. Niente, paura; sono io; un piccolissimo atomo entrato nel tuo orecchio destro ed aderente ad un minutissimo pelo della tua vecchia pelle divenuta sordastra. Odi tu ciò che io dico?

C. Parla pure, ti ascolto e ti intendo; ma non pizzicarmi così l'organo dell'udito...

A. Ne esco dunque e vado a collocarmi d'innanzi a'tuoi occhi.

C. Ma io non ti vedo; eppur ti sento a parlare.

A. Benissimo. Posso dunque da questo luogo dirigerti la parola. Mi trovo ora tra i fogli del libro che tu leggi e logori da più settimane colle tue annotazioni critiche, e coi tuoi appunti non di rado stravaganti; e potrò se ti piace, passando per la corrente elettrica delle fibrille del tuo cervello entrare nel centro del tuo organismo ossia nel foco centrale della tua vita o nel punto stesso donde risulta il tuo individuo volente con la sua conseguenza pensante.

C. Che dici mai? Sei tu forse una voce od ispirazione di Dio?

A. Che cos'è questo Dio?

C. È un puro spirito, autore e principio di tutte le cose.

A. Al di là dell'atomo non vi è principio più puro e più semplice. Noi atomi siamo la sostanza e la causa vera di tutte le cose, siamo gli autori e creatori delle molecole e particelle corporee; senza di noi non è possibile alcun modo, alcuna forma di essere. Il tuo Dio ideato dagli umani cervelli dei teologi o filosofi metafisici, fuori dell'immaginazione organica e cervellotica, non ha modo di esistere; dunque è meno di un atomo, e tolto il nome vano composto di tre lettere dell'alfabeto è il nulla. Io sono un atomo scienziato, sebbene impercettibile, e so quel che dico, perchè di fondo vero, esatto, reale e verificabile.

C. Se tu sei un atomo scienziato, io sono un critico e filosofo incredulo a tuo riguardo. Non ho mai creduto che gli atomi potessero parlare, e non lo credo adesso.

A. Eppure il telegrafo con un filo metallico composto di atomi parla da un capo all'altro della terra e in un minuto fa il giro del globo. Perchè dunque stando io in comunicazione con tutti gli atomi dell'universo non potrò parlare?

C. Ma il telegrafo è diretto da uomini e parla col mezzo di uomini.

A. Ed io pure parlo col mezzo di un uomo. Ma non sono forse gli uomini tanti organismi, che vivono perchè composti di atomi semoventi?

C. Ti ripeto che gli atomi non possono parlare,... e non parlano mai...

A. Quando nessun organismo umano li fa parlare. Non posso forse io atomo diventare un istrumento della volontà dell'uomo? E l'uomo senza l'aiuto degli atomi potrebbe forse immaginare, ideare e poi far parlare il suo Dio *puro spirito* che è meno di un atomo?

Gli impostori falsari hanno fatto parlare a loro modo gli spiriti, esseri immaginari che non esistono e non possono

esistere fuori del cervello di colui che li immagina, hanno prestato la loro parola agli idoli di marmo e di metallo, e peggio hanno attribuito la favella a Dio stesso che è l' incomprensibile, il mistero, un'incognita, l'ignoto, e spesso facendolo parlare, parlando cioè essi in di lui vece, ne han fatto un servo di vilissimi sacerdoti, che osarono tutto in tutte le religioni che non sono civili e che mentiscono perché sono false, e sono false perché asserte con insistente menzogna di provenienza sovranaturale e perciò dette divine! E perchè non vuoi tollerare che parli un atomo, che è l'ente il più necessario tra i necessarii esistenti?

C. L'atomo ente necessario! Questa mi è nuova!

A. Ella è così. Come vuoi che abbia potuto e possa esistere l'universo se prima non fossero *ab aeterno* esistiti gli atomi indistruttibili, e semoventi, di cui esso è composto? Non sai dunque che l'universo si è costrutto così da sè naturalmente, a poco a poco, e va continuamente ricostruendosi e perfezionandosi? Non sai che il mondo intero non é che il risultamento necessario delle innumerevoli rivoluzioni degli atomi e delle leggi insensibili della natura per cui essi vengono spinti al moto e quindi alla vita?

C. Mah... e la storia mosaica della creazione!

A. Leggenda poetico-orientale e non storia vera.

C. Oh qual caos immenso di cose!

A. Nell'universo si troverà sempre il caos, perché nell'immensità del caos sta involto l'universo intero. Il gran caos non è altro che la totalità degli atomi infiniti che esistono necessariamente e non possono non esistere, ed é perciò che sono enti necessari, semoventi e creatori, ossia base di tutto ciò che appare all'uomo come ordinato e come ordine nell'universo.

C. Il caos è il disordine e la confusione di tutto. Così hanno sempre insegnato tutti i filosofi antichi e moderni.

A. Sia pure, ma l'ordine, come il disordine, è relativo

agli uomini che lo affermano. In verità scientifica dal disordine nasce l'ordine, e dalla inevitabile declinazione dell'ordine torna a vicenda il disordine. Ella è questa una necessità, ed un fatto naturale, una conseguenza inevitabile del moto perpetuo universale esistente in natura. L'ordine, o quello che appare tale agli uomini, ha sempre continuato a farsi dacchè l'uomo ha cominciato a conoscer se stesso e l'importanza della propria natura e del proprio essere in questo globo terracqueo; l'ordine si fa costantemente od è in *fieri* nell'umanità dove non sarà mai compiuto e perfetto. È questa la legge eterna del progresso, legge necessaria di natura in questo terracqueo globo.

C. Ma chi ha ordinato l'universo intero, cioè questa macchina così vasta, così bella e maravigliosa?

A. Bella cosa! Bell'ordine e mirabile che a caso e necessariamente abbiamo fatto noi atomi in questo piccolo globo terracqueo! Osserva bene. Che cosa vedi? Flutti, tempeste, uragani, deserti vastissimi, scogli, rupi inospitali, vulcani, diluvii, ghiacciai, alberi e frutti velenosi, vipere, lupi e volpi, schifosi insetti, bestie irragionevoli e feroci, animali di razze varie e mutabili, bestie selvaggie e domestiche, che vivono e muoiono divorandosi a vicenda: e poi la razza umana che sembra tal fiata la peggiore di tutte le animalesche razze, e da cui poco vi sarebbe a sperare, se non cominciasse ora appena a ragionare con calma scientificamente, o almeno a fiutare con fino odorato e con cognizione di causa i più bei fiori della scienza del bene e del male, non curandosi della teologia che glie li vorrebbe proibire. Dissi la razza umana peggiore fra tutte le razze degli animali ai quali sovrasta come più destra e più forte, la quale non contenta di vivere uccidendo e divorando tutte le altre, essa ne'suoi membri ora ama, ora odia e rode in mille modi se stessa, e intanto moltiplica i suoi nati e li educa in pubblico ed in privato alla lotta, alle guerre, al fuoco e li ad-

destra a tormentarsi, a straziarsi e ad uccidersi a vicenda in battaglia in mille barbari modi... Ed ecco il tuo globo terracqueo, codesta macchina così vasta, sì bella e maravigliosa, come tu dici, copiando il catechismo diocesano!!! Ecco il prodotto della vostra intelligentissima e divina provvidenza!!

C. E tu chi sei che parli ironicamente e con tanta sicumera?

A. Sono anch'io, come molti altri, un atomo intelligente, sono un effetto naturale e maraviglioso di un organismo materiale sono io pure una *conseguenza* pensante.

C. Non intendo bene il tuo modo di spiegare le cose. Forse vorrai dire un *principio* pensante, come è detto dai nostri filosofi metafisici, dai nostri teologi laureati o privilegiati o professori universitarii d'Italia e di tutta la razza latina.

A. Dico *effetto* e non *causa*; conseguenza e non principio.

C. Ma il pensiero, la mente, l'intelligenza, la ragione non sono forse un principio pensante, ossia quell'ente che crea l'esistente?

A. Che?! Credi forse di parlare con un somaro? Sono milioni di anni e di secoli che passo trasmigrando da uno in altro dei corpi celesti. Quasi dovunque tra gli abitatori di essi ho veduto animali viventi che pensano, specie d'uomini più o meno ragionevoli sebbene di forme materiali molto diverse dalle comuni che si osservano in questo piccolo globo terracqueo, ma in tutte le scuole che ho visitate colà ho sentito, che i maestri di storia naturale insegnano ai loro allievi, essere il pensiero non già un principio e tanto meno un ente necessario, ma bensì un effetto, ossia una nobile e maravigliosa conseguenza, sebbene passeggiera e mutabile sempre, ossia un bel prodotto dell'esercizio della vita umana.

C. E la nostra vita umana donde proviene? Che cos'è?

A. È il prodotto di un corpo organico neonato, nutrito e quindi allevato ed educato fino ad una certa età, cioè fino al momento in cui resta capace di formare e conservare idee individuali e pensieri proprii.

C. Ma donde l'organismo o corpo del bambolo neonato?

A. È prodotto conseguente o necessario di un feto conservato e nutrito per sette o nove mesi nell'utero materno.

C. E il feto?

A. Un effetto, un prodotto, una conseguenza dell'embrione.

C. E l'embrione?

A. Un prodotto dell'unione simpatica materialissima di due semi.

C. E questi semi analizzati chimicamente?

A. Sono particelle di materie varie, sono corpi trasformati, ridotti e prodotti di materia.

C. Mah... e il movente di tutto?

A. È il vero moto perpetuo, la forza cieca e materiale; perchè, come è ben noto, non vi è materia senza forza, né forza senza materia. Assioma di scienze fisiche provato e dimostrato dal Buchner nella sua opera celebre: *Forza e materia*. Moleschott prof. a Torino professa presso a poco le stesse opinioni del Buchner. E il Buchner nel cap. x dell'opera stessa, pag. 115, cita la seguente conclusione del Burmeister; — « è certo che l'apparizione dei corpi animati sulla terra è una espressione delle forze terrestri, la cui azione, in condizioni determinate, ha dovuto necessariamente produrre quello che ha prodotto. » —

C. Cosicché secondo la tua opinione e quella di tutti i materialisti, il pensiero in ultima analisi non sarebbe già un principio pensante, ma... che cosa?

A. Una graziosa vivace e stupenda conseguenza di quella forza materiale che ha prodotto l'individuo umano.

C. E l'idea di Dio?

A. Un'idea poetica un po' troppo sublime, un bel frutto dell'immaginazione, un'esaltazione della vita umana, insomma un'idea prodotta dall'esercizio dell'umano pensiero, un effetto complicato della smoderata ambizione e superbia umana; un frutto anch'essa del vero moto perpetuo.

C. E Dio stesso?

A. Una semplice parola ideata e creata dall'uomo, ed in ultimo collocata nell'ignoto come un mistero adorabile. *Et Deus erat verbum*. Dio era una parola.

C. E la parola?

A. Si trovava presso Dio, che é una parola. Il che vuol dire che una parola è una parola; e che Dio, oltre la parola, era il nulla, o l'ignoto, perchè la parola è niente più che una parola.

C. Ma insomma che cos'è una parola?

A. È un suono di voce distinto che si comincia a balbettare negli asili d'infanzia; ed il più efficace e potente istrumento dell'umana civiltà.

Ma prima di un anno all'incirca il bambolo non parla o non dice che pap...pà ma...ma. La parola però, come l'idea di Dio, gli è affatto ignota. Una parola non è un principio, ma un mezzo. Essa non esisteva e non fu nel principio della vita e dell'umanità, ma fu un'arte, un'idea prodotta con la lunga osservazione e la dura esperienza della vita nelle famiglie varie e società diverse. Quindi la differenza nel linguaggio, nelle frasi e nel significato delle parole; e quindi la confusione delle lingue nelle umane società e la leggenda della torre di Babele.

C. Ma queste dottrine, nuove o antiche che siano, sono antireligiose, eretiche e condannate. La tua dottrina del materialismo è proscritta e rigettata come immorale da tutte le chiese.

A. Il materialismo fu e sarà ancora calunniato. Eppure

la di lui dottrina non é mia, ma della scienza, ed è tanto antica e vera quanto lo è la natura e la storia naturale. Condannare e rigettare *a priori* e senza esame il materialismo scientifico è lo stesso come rigettare e condannare la scienza per far omaggio all'ignoranza. Le chiese religiose che mostrano di aver paura o di diffidare della scienza provano, senza volerlo, che sono basate sul falso e sulle immoralità di imposture colossali.

È ormai tempo di abbandonare gli equivoci e di parlar chiaro spiegando la verità a tutti. Lo stesso Gioberti filosofo politico nel suo *Rinnovamento civile* vol. II, pag. 12 parlando dello scopo a cui devono tendere le moderne società, così conchiude: — « E qual è la meta cui fa d'uopo appressare? La meta é il realismo della ragione e della natura. Il rinnovamento europeo consiste adunque nel sostituire ordini razionali e naturali accordanti colla realtà delle cose, agli ordini artificiali e contrarii a ragione ed a natura. » —

Ora nell'ordine naturale e nella realtà delle cose è ragionevole che si cerchi e si possa ritrovare la verità soltanto nella scienza e non mai nel mistero, nell'ignoto, nell'assurdo, nell'ignoranza o in un assoluto incomprensibile, affatto sconosciuto che non si sa che cosa sia, e niuno saprà mai che cosa possa essere, per la semplice ragione che l'assoluto non è altro che l'ignoto e quando la scienza avrà scoperta qualche nuova verità fino ad ora ignota, l'ignoto assoluto, a fronte dell'uomo essere finito, rimarrà sempre come era prima ignoto, indefinito ed assolutamente indefinibile; l'uomo per opera della scienza avrà scoperta una verità di più, della quale potrà approfittare, ma l'assoluto, Dio il puro spirito, l'ente spirituale che crea l'esistente materiale, il principio pensante, l'intelligenza suprema, la causa prima assoluta, la gran *causa causarum* di Cicerone sono tutte cose sinonime di mistero, ignoto, assoluto, nulla.

C. Ma la morale deve avere una base ragionevole,

certa, sicura. Il fondamento della morale nelle umane società civili è il tutto; senza morale non vi è civiltà. Ora la morale non può derivare dagli atomi.

A. Benissimo, non può derivare direttamente dagli atomi, appunto come un fiore d'arancio ed un limone, frutto, non possono derivare dalla terra direttamente. E come per l'arancio e pel limone bisogna che ci sia di mezzo un albero produttore di fiori e frutti, così per la morale bisogna che ci sia di mezzo l'albero della scienza del bene e del male. Quest'albero è nient'altro che l'uomo; il quale può produrre bellissimi fiori e buoni frutti se ben istrutto e ben educato, ma abbandonato nell'ignoranza ed educato nella menzogna non può dare che foglie inutili, spine, fiori appassiti e frutti malsani o corrotti.

C. Ma l'uomo, quest'albero *conseguenza pensante*, come ti ostini a chiamarlo, è appunto quello che va in cerca del più sicuro fondamento della morale. La base della morale è tutto! La morale sta nei principii; senza principii di moralità non vi può essere buona morale. Saliamo dunque ai principii.

A. Ottimamente! Siamo d'accordo. Non vedi che senza accorgerti, ti avvicini alla mia opinione, al mio sistema? Principii di moralità umana.

C. In somma; parliamo chiaro e schietto: ove troverò io i buoni principii di moralità fuori della religione, fuori di quel legame, che tiene l' uomo misteriosamente avvinto alla divinità?

A. Ti ripeto che in tutte le religioni ecclesiastiche che pretendono al sovranaturale, niuna eccettuata, troverai l'ignoto, il mistero, il mistico, l'equivoco, l'inganno, l'avarizia, l'ignoranza, l'impostura, i pregiudizii e gli errori frammisti ad alcune od a molte verità, più o meno, secondo le circostanze, frammisti, dico, a non molti, ma buoni principii di moralità naturale. Questi principii sono una realtà della

ragione e della natura. I sapienti, i saggi, gli scienziati filosofi, semplici uomini, ai quali non era affatto ignoto l'albero della scienza del bene e del male li hanno scoperti e fatti maturare o trovati maturi nella scienza e non già nella religione (legame supposto sovranaturale). Dico *nella scienza*, *m'intendi*? La scienza è ciò che si sa, e non ciò che si ignora. Nella scienza si trova la verità. La verità è la radice di tutti i buoni principii di morale pratica nell'umanità. La verità nelle religioni è sempre velata, oscura, pallida, tenuta nascosta o mascherata, o allontanata quasi come un impaccio, come un grave incomodo od una superfluità da non curarsene. Niun sacerdote ha mai pensato di far erigere un tempio-scuola in onore della verità puramente scientifica, cioè in onore della scienza; ma tutti d'accordo i sacerdoti di tutte le religioni dissero: la verità è il mio Dio. Il mio Dio é verità; fuori di Dio tutto é menzogna, anche la scienza! Povero Galileo!.... quanti filosofi sacrificati!..... ed ecco i frutti della moralità religiosa!

C. Ma intanto nelle scuole italiane di teologia e filosofia morale, nelle scuole ecclesiastiche, religiose, papaline, cattoliche, private o pubbliche e perfino in alcune scuole universitarie si insegna ancora attualmente, che il pensiero, la mente l'intelligenza, la riflessione, la memoria e cose simili sono altrettante facoltà di un' anima ente spirituale piuttosto che dell'individuo o organismo materialmente vivente, ed aggiungono che quelle stesse facoltà costituiscono quel *principio pensante*, che tu con nome nuovo hai chiamato *pensante conseguenza*.

A. Per faceziare o scherzare i teologi possono insegnare ciò ed altro.

C. Lo insegnano con insistenza e tutta serietà come un sommo vero!

A. Possibile! !! Ah! Eh! Hi Oh! Uh! I-E-U-O-A.

C. Che hai dunque? E perchè ridi come un pazzo?

A. Rido, perchè quanto narri mi rammenta ciò che ho veduto ed osservato quando trovandomi nella coda di una cometa composta di vapori molto rarefatti fui costretto a fermarmi di passaggio in uno dei quattro satelliti del pianeta Giove. Là pure vi sono individui pensanti, o uomini ed anche maestri di piccolo cervello, i quali insegnavano ai loro bimbi gioviali o piuttosto increduli, che i frutti che portavano nella scuola pel desinare in comune erano non già un effetto, ma vera causa prima, cioè il principio vitale non dell'uomo, ma delle piante o dei vegetali e si spiegavano presso a poco in questo modo:

La mela, il persico, l'arancio, il limone, cioè il frutto produce i fiori, il fiore produce i rami e le foglie, i rami producono il tronco o il fusto, il tronco produce le radici, le radici producono la terra. Questo insegnamento della storia naturale fatto al rovescio del vero mi ha recato stupore e mi ha fatto ridere non poco. Ma io ho compatito quei maestri di piccolo cervello e di piccolissima statura perché abitanti di un satellite piccolo come la luna e non di un grande pianeta come questo globo terracqueo. Trattandosi dunque, fra noi, di uomini e professori abitanti della terra di Galileo, di Colombo, di Volta, di Leopardi, di Mario Pagano ecc., io pensava di trovare insegnanti scienziati e filosofi più dotti, più eruditi e più logici di quanto l'osservazione e l'esperienza mi ha fatto conoscere.

C. Eppure ti so dire, che dopo la grande lezione data dalla scienza germanica ai parigini ed al clericalismo francese, i sapienti d'Italia, i moralisti filosofi e specialmente gli insegnanti, hanno già fatto e vanno facendo anche nelle scienze morali immensi progressi.

A. Dunque nelle scuole italiane non si dovrebbe più insegnare la teologia, la scienza del mistero e dell'incomprensibile, la scienza insomma dell'ignoto, dell'ignoranza o di ciò che si ignora da tutti, ma dovrebbero insegnare sol-

tanto la scienza del vero conosciuto, verificato e verificabile, la scienza del materiale, le scienze esatte e quelle che dipendono dall'umano ingegno.

Allora non si dirà più che Dio ha creato il cielo e la terra, gli angeli buoni e cattivi, e per ultimo ha creato l'uomo col suo principio pensante, ma si dirà tutto all'opposto; cioé: la terra ha prodotto l'uomo, e l'uomo ha immaginato, ideato o creato Dio a sua propria imagine, dopo aver prodotto con l'esperienza della vita la propria *consèguenza pensante.*

C. È impossibile! Chi mai oserà asserire o credere che Dio fu creato dall'uomo? Anzi da una conseguenza pensante?

C. Eppure questo è il fatto più semplice e naturale della storia umana, della vera storia dei tempi storici; se non vi fossere uomini, l'idea di Dio, e per conseguenza Dio stesso non esisterebbe. Dio esiste soltanto come un ente possibile imaginato dagli uomini. Dio adunque suppone la preesistenza dell'uomo. Mi spiegherò meglio in altro modo. La terra é una piccolissima parte dell'universo intero. Ora secondo i fatti della storia naturale la terra ha prodotto la vita vegetale, questa moltiplicandosi e perfezionandosi ha prodotto la vita animale. Tra gli animali più perfetti prodotti dalla terra, il più perfettibile o meno imperfetto, a poco a poco, con l'osservazione e l'esperienza conservata e trasmessa di generazione in generazione per varii secoli, è diventato uomo senziente, pensante, intelligente e ragionevole. Questa o quella razza d'uomini volendo prevalere sulle altre ha cominciato a millantare l'eccellenza e nobiltà della propria origine, esagerando il valore e la potenza de' proprii antenati. Ne fece anzi altrettanto divinità, o almeno tanti semidei o Dei Penati, quanti erano i capi di famiglia.

Ad ogni modo egli é certo, che l'umanità, perfezionandosi nella lotta delle umane famiglie ed in una serie non interrotta di secoli, si trovò in gran parte migliorata, capace

di ragionare a suo modo, di pensare e perfino di immaginare e creare una divinità, come si crea un personaggio da romanzo, da commedia o da tragedia. Le divinità più antiche sono pur anche le più rozze, stravaganti, capricciose o poetiche. L'uomo adunque è prima di Dio. Dio è il prodotto; l'uomo è il producente o prodottore. Anzi l'uomo o l'individuo non produce Dio direttamente, ma produce soltanto il pensiero, che è uno dei mezzi più diretti per produrre la idea di Dio. Dunque prima è l'universo e la terra, poi nella terra gli elementi e sopratutto gli alimenti materiali per conservare la vita umana, quindi con un sufficiente esercizio della vita, con molte osservazioni e ripetute esperienze, il pensiero; e finalmente l'ente imaginario Dio, che è il più superbo prodotto del libero e sbrigliato pensiero.

C. Ma Dio che è l'essere più perfetto che possa esistere, quand'anche imaginato o prodotto dall'ingegno umano, bisogna considerarlo come un ente supremo e per lo meno più perfetto che l'uomo stesso. Ora ripugna il far dipendere la morale umana, senza di cui non vi sarebbe nè civiltà nè miglioramento, né progresso sociale possibile, ripugna dico il farla nascere dagli atomi e dalla materia, quasicchè materia e atomi fossero la prima origine di tutte le cose anche le più perfette che si conoscono, ripugna, dico, il far dipendere la morale dal moto perpetuo, dall'organismo umano o da un cervello materialissimo composto di atomi materiali imperfetti e minuti, sebbene innumerevoli. In somma ciò che è più nobile e più perfetto non deve e non può nascere, o almeno non conviene farlo dipendere da ciò che è meno perfetto e molto inferiore. L'uomo è o si suppone inferiore a Dio; dunque è meglio ed é più naturale che i principii di moralità e la morale stessa provengano e dipendano da Dio piuttosto che dall'uomo.

A. Questa tua obbiezione è molto seria, politica, sottile, speciosa e sarà sempre piena di pericoli come contraria ai

principii naturali di una buona e vera morale libera e indipendente dalle autorità ecclesiastiche. Dico piena di pericoli nelle sue conseguenze a riguardo della libertà civile, che ne avrebbe la peggio.

C. Tanto meglio per l'autorità morale dei pontefici e di tutte le chiese religiose. Ma si potrebbe sapere la ragione per cui stimi la mia dottrina con la mia obbiezione piena di pericoli?

A. Perchè sarebbe appoggiata non solo dai clericali politici, dai gesuiti e dalla pubblica opinione del volgo ignorante: ma eziandio dalla maggioranza dei semi-dotti e dei semi-istrutti di tutte le classi.

Ad ogni modo la maggioranza del volgo e degli intelligenti più ragionevoli essendo mutabile, la scienza, la filosofia e sopratutto la morale non devono lasciarsene pregiudicare; e il moralista scienziato e saggio non deve dimenticare che qui non solo si tratta di eccellenza, di superiorità o di prevalenza morale, ma altresì di priorità di origine, di causa prima naturale e materiale, si tratta di dipendenza naturalissima di necessità e di fatto, si tratta di sapere se sia migliore la morale naturale, umana e scientifica, oppure quella artificiale, teologica, divina o supposta d'origine divina. A fronte della morale teologica, morale tutt'altro che perfetta, sebbene supposta dipendente da Dio, vi ha certamente o almeno io credo che vi possa essere una morale naturale più semplice, più ragionevole, vera e sincera, e quindi più perfetta, che trova la sua base, la sua origine, i suoi motivi, il suo scopo ed il suo fine nell'umanità, ossia nell'uomo stesso senza dipendere da Dio immaginato e dipendente dall' uomo, ossia da individui prepotenti e capricciosi.

Bisogna poi confessare e ritenere che la morale supposta dai teologi proveniente da Dio è, in realtà e verità scientifica, proveniente anch'essa dall'uomo. I *comandamenti* così detti

di Dio non sono già davvero opera di Dio, ma sono in verità scientifica e storica opera umana diretta e dipendente da uomini. Mosè ne fu il vero autorè o promulgatore, assistito come lo fu da Aronne e da molti sacerdoti della tribù di Levi. Ora noi abbiamo il diritto di domandare: Mosè ed Aronne hanno essi ben fatto e moralmente e con giustizia operato quando osarono asserire e proporre al popolo ebreo gli accennati comandamenti come se fossero parole ed opera di un Dio? Non avrebbero fatto meglio proclamarli e promulgarli come una legge umana morale e civile secondo l'uso degli antichissimi greci e romani, invece di imporli come legge unicamente religiosa o mista? Perchè mai due autorità, due poteri distinti come due leggi e due sovrani, anche nei tempi moderni e presenti? Perchè sopratutto due leggi, una divina e l'altra umana, una religiosa e l'altra civile? Se Dio interrogato non risponde, non parla e non vuol parlare in modo alcuno, perché farlo parlare ad ogni costo ora in un roveto ardente, ora in una fiaccola illuminante nel deserto, ora fra i tuoni e i lampi sul Sinay ed ora in cento altri modi più materiali e per fino colla rauca acuta ed assordante voce dell'asina di Balaam? Bella morale davvero!!

C. Ma tu che rimproveri a Mosé d'aver ascoltato e secondato l'ispirazione divina, sei tu forse esente da simile peccato? Come avrebbe potuto quel coraggioso, ispirato ed oculatissimo capo politico liberare dalla schiavitù il popolo ebreo tutt'ora involto nell'ignoranza, nell'idolatria e nella superstizione, se non avesse usato tutti gli artifizii politici, che sogliono usare tanto i superbi dominatori come i semplici conduttori o reggitori dei popoli? E frattanto tu stesso che ora parli non dimostri forse colla tua loquacità di essere una specie di impostore o di furfante avventuriere?

A. Perchè? E in che modo?

C. Ti fai credere un atomo e sei un uomo. Presti la

tua parola o la ragione ad un atomo, mentre gli atomi non possono nè ragionare, nè parlare. Anzi fai provenire il tuo atomo agente e parlante colla tua ferrea penna non solo da oltre monte e da oltre mare, ma da oltre globo terracqueo, dall'immensità degli spazii eterei e invece di essere un atomo scientifico, non sei che un atomo immaginario, che fai parlare contro la natura e contro il buon senso. In somma il tuo atomo se naturale o scientifico è tuttavia invisibile, è insensibile ed eternamente muto; se lo ritieni come un ente o sostanza sopra od oltre naturale, non ha mai esistito, nè può esistere come atomo. In amendue i casi saresti un mentitore, un ingannatore, un furfante, un cavaliere d'industria, e come tale dovresti essere passibile delle pene comminate dall'articolo 626 del vigente codice penale.

A. Tu però non rifletti che l'atomo parlante in nome dell'autore AT palesa schiettamente la verità, dice e confessa di essere l'istrumento oratorio di un uomo, di essere supposto ed immaginato dall'autore come un personaggio da romanzo o da teatro. Ritienmi adunque come la lingua o la penna di uno scrittore, o di un copista e nulla più. Siamo intesi.

C. Non ancora. Le parole di un atomo copista non hanno valore reale, nè autorità alcuna i di lui ragionamenti.

A. Le parole e le ragioni se sono giuste, buone e secondo la verità naturale, diventano per se stesse autorevoli, vale a dire che valgono per ciò che esprimono, affermano e provano. Le parole non hanno pretensioni e scritte o stampate, influiscono più o meno secondo il senso e la importanza che il lettore vorrà loro attribuire. Io bramo che abbiano autorità e valore, non il mio essere di atomo, ma le parole e le ragioni che io espongo in nome d'altri. Sono insomma le ragioni che devono convincere, e non già pedantescamente l'autorità di una persona sempre fallibile, perchè uomo.

Ad ogni modo desidero avere sott'occhio l'articolo del codice penale, con cui o per celia o da senno mi minacci. Col codice penale, mio caro, non si scherza. Non vorrei fare la figura di qualche agente giornalista responsabile.

C. Eccolo: « Sezione III. *Delle truffe, appropriazioni indebite, ed altre specie di frode.* Art. 626. Chiunque, sia facendo uso di falsi nomi o di false qualità, sia impiegando rigiri fraudolenti per far credere la esistenza di false imprese, di un potere o di un credito immaginario, o per far nascere la speranza od il timore di un successo, di un accidente, o di qualunque altro avvenimento chimerico, o con qualsivoglia altro artificio o maneggio doloso, atto ad ingannare od abusare dell'altrui buona fede, si sarà fatto consegnare o rilasciare danaro, fondi, mobili, obbligazioni, disposizioni, biglietti, promesse, quietanze o liberazioni che non gli spettino, ed avrà con alcuno di questi mezzi carpito la totalità o parte degli altrui beni, sarà punito col carcere e con multa estensibile a lire duemila, salve sempre le pene maggiori, se vi è reato di falso. »

A. Non c'è male. L'articolo parla chiaro; ma invece di colpire me o l'autore, di cui io atomo sono l'impercettibile istrumento, mi pare che sia più che una minaccia, un colpo tra capo e collo, dato giù senza misericordia sulla grama pelle non solo di tutti i furfanti e cavalieri d'industria, di piazza, ma anche di quelli in guanti gialli, in cappa nera, in calze pavonazze, o che stanno sotto un capello triangolare, sotto una calotta nera ed anche rossa, quando cioè simili cavalieri d'industria estorquono o *si fanno consegnar danaro*, ecc., sotto pretesto sia di culto per onorare la divinità, sia di zelo per salvare le anime, sia di fede o fiducia alle falsamente asserte divine promesse, sia di carità per liberare i defunti dalle pene del purgatorio, sia di sacre virtù per guadagnare il paradiso e sfuggire all'inferno. Se l'impostore non può provare l'esistenza delle anime nel purgatorio o

peggio nell'inferno, se non può provare l'esistenza di un fuoco che possa abbruciare e tormentare le anime, e tuttavia non solo lo asserisce esistente, ma lo minaccia perfino ai viventi, e non solo lo asserisce e lo minaccia sul serio, ma ne impone la credenza a tutti, ed estorque danari da quanti più può per vie dirette ed indirette, promettendo con una messa di liberare le anime dal fuoco eterno, o almeno dalle fiamme del purgatorio, in tal caso io credo, che l'impostore di cui si tratta debba essere punito come vuole l'articolo 626 del codice penale.

C. Per buona ventura tu non sei un legale interprete della legge penale, altrimenti chi sa quanti ecclesiastici, preti, parroci e vescovi potrebbero essere condannati secondo la tua morale!

A. E lo sarebbero giustamente se la legge fosse uguale per tutti.

C. Intendi forse che si debbano proibire le pubbliche preci, le messe funebri, le esequie solenni e le funzioni mortuarie, che i buoni cattolici veri credenti fanno celebrare in suffragio delle anime del purgatorio? Od anche pel defunto X od Y, Tizio o Sempronio, Pietro o Giovanni?

A. L'art. 626 citato non proibisce di credere e di pregare come e quanto si vuole; non minaccia nè punisce chi crede, prega, e spera, ma soltanto i furfanti, e *chiunque impiega rigiri fraudolenti per far credere l'esistenza.... d'un potere immaginario....*

C. Anatemi, scomuniche, sospensione *a divinis.*

A. *O per far nascere la speranza o il timore di un successo o di un accidente, o di qualunque altro avvenimento chimerico...*

C. Compreso anche il paradiso, l'inferno e il purgatorio?

A. Se il purgatorio, l'inferno ed il paradiso sono *chimere o avvenimenti chimerici*, perchè ne saranno privilegiati e non condannati i parroci, i preti, i sagrestani, gli ammini-

stratori dei *banchi delle anime*, e tutti i raccoglitori di elemosine *per le anime purganti*, quando simili impostori di buona o di mala fede ne impongono la credenza, e se ne servono *per farsi consegnare denaro*, ecc., o per *carpire la totalità o parte degli altrui beni*? Perchè? Perchè, ripeto, ne saranno privilegiati gl'impostori e certi religiosi.... che per carpire, ritenere il carpito, e *farsi consegnare danaro*, hanno ciò fatto ed usato di *altri artifizi e maneggi dolosi atti ad ingannare od abusare dell'altrui buona fede*?

C. Secondo la tua morale, il fisco dovrebbe porre sotto sequestro tutto il *danaro di S. Pietro* raccolto per liberare o confortare il santo prigioniero moralmente rinchiuso in Vaticano! Non ti par troppo?

A. Non già soltanto secondo la mia morale, ma eziandio secondo la morale del Codice penale del Regno d'Italia, dovrebbe, dico, essere sequestrato il danaro indicato, perchè *carpito*, *facendo credere con artifizii e maneggi dolosi* che il Santo Padre Pio IX non solo *è tenuto prigioniero in Vaticano*, ma fin anco *perseguitato dal Governo civile*, e perfino *dalle leggi costituzionali* del Regno d'Italia. Ma dunque, perchè la legge penale non è eguale per tutti?

C. Già... tu sei una testa dura come un atomo indivisibile e diamantino; hai un cervello con idee fisse, eccentriche, o non certo concordi col buon senso dei moderati e dei politici tolleranti. Tu parli come se non esistesse l'articolo 1 dello Statuto nazionale del Regno, come se la legge delle guarentigie riguardasse l'impero della China. Ricordati dunque, e non dimenticare giammai, che la cattolica, apostolica e romana é la sola religione dello Stato.

A. Che cosa ha da fare la religione *dello Stato*, la quale non può essere che *civile*, con la religione del sacro Collegio dei cardinali e dei gesuiti, religione consortesca, intollerante, anticattolica, antiapostolica, ed antiromana? Come è possibile conciliare la tolleranza civile di tutti i culti *tol-*

lerati secondo la legge civile, o secondo l' articolo primo dello Statuto, e l'intolleranza anticattolica della chiesa vaticana e dell'enciclica-sillabo, non ancora ritrattata? (1). E poi.... che ha da fare l'art. primo dello Statuto coll'articolo 626 del Codice penale?

C. E la legge delle garanzie la conti per zero?

A. La Chiesa vaticana non l'ha nè accettata, nè riconosciuta; ed essendo essa una legge di privilegio, quando il privilegiato non solo non ne tiene conto, ma la disprezza, egli è forza considerarla o come nulla, od ineseguibile. In ogni caso é una legge civile, provvisoria o di circostanza, per regolare interessi politico-ecclesiastici, ma non già religiosi nè morali, risguardanti il codice penale. Gli interessi puramente religiosi risguardano lo spirituale di coscienza interna e libera, in cui nulla può e non deve entrare lo Stato civile e politico, ma in quanto agli interessi esterni della Chiesa, avendo la Chiesa la sua residenza, il suo governo o la sua amministrazione temporale o di cose temporali nel territorio del Regno d'Italia, il Governo civile doveva per necessità, come ne aveva il diritto, collocare le temporalità, cioè i beni materiali della Chiesa sotto la legge civile, affinchè le ricchezze ecclesiastiche non restassero o non diventassero, come furono quasi sempre in addietro, una forza ed un' arma ostile e di grande impaccio politico allo Stato, al Governo del Regno d' Italia, e di ostacolo pertinace contro l'esecuzione delle leggi del Parlamento nazionale.

Il sacro e gesuitico Collegio dei cardinali non deve e non potrà certo risiedere ed agire indipendentemente nell'istessa città, dove risiede indipendente il Governo civile

(1) A proposito del modo di intendere ed interpretare l'art. 1° dello Statuto leggasi il mio *Catechismo civile-filosofico-morale*, dalla pagina 13 in avanti.

del Regno d'Italia. E se tuttora vi rimane con qualche forza morale, sempre appoggiato da forze materiali, non più straniere, ma nazionali,non vi starà in eterno nè lungo tempo, senza strascinare nella loro rovina gli illusi ed i cocciuti che sognano e pretendono una conciliazione impossibile tra lo Stato libero indipendente, e la libera indipendente Chiesa.

In ogni caso la legge delle garanzie come venne fatta ed approvata, o concessa, così potrebbe essere a suo tempo disapprovata, o rifatta, o ritolta in migliori circostanze. Aggiungi che la legge delle garanzie garantisce ciò che può e non altro, ciò che promette e non di più. Le discussioni filosofiche , per la stessa legge, sono non soltanto tollerate, ma anche permesse, tanto più perchè e furono prevedute nelle discussioni parlamentari e nei consigli del governo medesimo.

La stessa legge non garantisce nè l'osservanza delle leggi ecclesiastiche interpretate come ora lo sono o lo saranno dai clericali, nè le credenze od i pregiudizii volgari, nè le superstizioni e gli errori religiosi, nè le imposture vecchie o nuove, e tanto meno i nuovi dogmi della *sine labe*, della famigerata Enciclica-sillabo, e dell'infallibilità del Papa o del Concilio Vaticano.

VII.

AI MODERATI DI TUTTE LE CREDENZE E DI TUTTI I COLORI POLITICI.

---

§ 1°

Domanda. Che cosa faranno d'ora in avanti i gesuiti?

Risposta. Il loro mestiere. *Aut sint ut sunt, aut non sint.*

Leggete, vi prego, o moderati, leggete queste poche pagine, che io indirizzo a voi in particolare.

Io credo che siate vittima di alcuni errori gravissimi e fatalmente nocivi ai cittadini tutti, alla salute ed al progresso della patria. Quindi ardisco, perchè credo sia mio dovere, illuminarvi. E per quanto io ne so, molto o poco che egli sia, intendo di palesarvi tutta intiera la verità. La verità non deve far paura ad alcuno e tanto meno a voi. Io penso che la verità sia una, anzi la prima fra le basi principali di una buona morale.

Nella pratica morale e civile anch'io mi professo moderato; ma quando si tratta di principii e di verità scientifiche o storiche, bramo di andar diritto al segno e vorrei che la verità naturale nuda ed anche cruda fosse nota a tutti, specialmente quando è importante e di massima conseguenza per la patria. Allora non è il caso di moderazione,

ma di palesare la verità. E per cagion d'esempio comincierò a dirne una, che v'interessa davvicino, e che finora, da quanto appare, non avete voluto capire.

Voi credete di esservi sbarazzati dai gesuiti e da chi li appoggiava, ma invece ne siete ancora circondati, e vi so dire che d'ora in poi diventerete voi stessi la via ed il veicolo, per cui i gesuiti politici sotto nomi diversi torneranno a tentare di rialzare il capo contro la verità, contro la pace generale, contro la libertà, l'unità, l'indipendenza e l'esistenza stessa del Regno d'Italia, insomma contro la patria e contro tutti.

Vi fu detto che il materialismo è un sistema filosofico condannato generalmente da quasi tutti i filosofi antichi e moderni, come riconosciuto erroneo e manifestamente contrario al buon senso e perfino alla sana morale. Tutto ciò non è vero; i veri filosofi in Italia, se hanno evitata la questione del materialismo moderno, non lo hanno però mai condannato come fecero i teologi pretesi filosofi. Ma voi avete creduto ai teologi, ed in conseguenza voi pure, senza esaminarlo, avete condannato a priori il sistema più abborrito dai gesuiti. Oppure mostrandovi con affettazione indifferenti verso il medesimo, o *tolleranti* sospettosi ed ostili alla maniera degl'ipocriti, lo avete screditato colla vostra autorità, rendendovi, quasi senza saperlo, complici dei gesuiti stessi.

I gesuiti condannano a priori il materialismo, perchè sanno che è il solo sistema filosofico che possa vincere tutte le superstizioni e debellare la setta ne' suoi principii e nelle sue opere; il solo che sia davvero morale, perchè è il solo rigorosamente scientifico, il solo che non sia e non possa diventare dottrinario, mentre lo possono tutti gli altri sistemi, il solo che possa sostenere la luce della verità scientifica in tutto.

I complici o servitori dei gesuiti sotto il nome di mate-

rialismo, oltre che confondono malignamente con esso il libertinaggio, il mal costume, il traviamento e perfino l'orgia la più spudorata, intendono pur anche il complesso delle scienze tutte materiali per se stesse, e condannano questo complesso e le sue parti ogni qualvolta lo trovano separato ed emancipato dal loro insegnamento e da quella *verità superiore a tutte le altre*, come essi affermano, della quale pretendono essere gli indispensabili interpreti, i soli ed i più autorevolì dispensatori. Questa *verità superiore*, secondo essi, è nient'altro che la teologia, ultimo sostegno dell'infallibilità della Chiesa. E voi, o moderati, vi fidate dei feroci avversari del materialismo filosofico, delle scienze materiali e del catechismo civile-filosofico-morale?

Siccome la vera scienza è per se stessa materiale, così il sistema filosofico dei materialisti è scientifico per se stesso. Ciò sapendo i gesuitanti, per screditare il materialismo scientifico, lo hanno accusato, come con rabbia persistente lo accusano di immoralità. Poi confondendo il materialismo scientifico col libertinaggio, attribuiscono tutte le immoralità, corruzioni, ladrerie, scialacqui e impudicizie che si commettono nel mondo, specialmente dagli spiritualisti, poeti esaltati e clericali, le attribuiscono, dico, ai soli materialisti, quasi fossero gli autori di tutti i mali possibili nell'umanità. Questa è ad evidenza una calunnia solita dei gesuiti o dei loro partigiani. E voi, o moderati, continuerete sempre a mettere lo spegnitoio sulle opere e libri dei materialisti, su quelle del Büchner, di Moleschott, dei naturalisti puri e di altri autori e filosofi che professano presso a poco la medesima dottrina?

Non basta. Il materialismo sistema filosofico fu calunniato o per certo accusato di essere intollerante perchè non ammette alcuna religione sopranaturale (legame o relazione tra l'uomo e la divinità). Eppure ammette e crede necessaria una religione morale-civile-scientifica nell'umanità e

presso ciascuna nazione in particolare. Eppure le carceri dello Stato, le galere e gli ergastoli sono piene di credenti e non di increduli, di vecchi peccatori (chi sa quante volte confessati, assolti e comunicati!) e non già di giovani istrutti o filosofi, o studiosi, o scienziati e tanto meno di materialisti irreligiosi.

I briganti sono tutti per ordinario credenti in religiose relazioni o legami sopranaturali, e sono, come furono sempre in ogni tempo, confidenti fino all'eccesso negli amuleti e tanto più nell'assoluzione del sacerdote, e ciò oltre misura fino alla superstizione ed all'ipocrisia, vizi inseparati e inseparabili dalle religioni fantastiche credute d'origine divina. È naturale che il peccatore confidente nella virtù delle sacre reliquie ed immagini e specialmente nell'assoluzione del padre confessore diventi a poco a poco un malfattore matricolato, recidivo, perchè sicuro, arrischiando tutto, e nel pessimo dei casi, di passare dalla prigione, dalla galera e perfino dal patibolo alla gloria del cielo. Il cristiano sa che vi sono molti cattivi ladroni, ma non ignora che vi sono non pochi ladroni *buoni*, che con una sacerdotale assoluzione vanno *per diritto* in paradiso. *Hodie mecum eris in paradiso*, disse G. Nazareno al *buon ladrone*!

Il povero materialista che non conserva in cuore simili speranze, si guarda dalla prigione e dal patibolo vivendo alla buona da uomo incredulo e morale, guardandosi bene dal contravvenire alle leggi dello Stato. Pel materialista l'autorità delle leggi civili, la patria, la famiglia e l'umanità sono il tutto, sono l'ordinaria sua occupazione. Per l'uomo di chiesa e pel credente, la legge civile è una forza morale da evitarsi, o da eludere, o da utilizzare e servirsene per proprio utile od interesse, e sopratutto per gli interessi sacrosanti non di questa, ma di un'altra vita e di un altro mondo.

Pegli aspiranti alla vita eterna, pei creduli che anelano

alla gloria del cielo questa terra è una valle di lagrime, il mondo è un pericolo da fuggirsi, i mondani sono tanti demoni tentatori, insomma essi non cercano il loro ultimo fine in questo mondo, perchè si credono eletti e creati per un altro migliore; essi non ignorano, che è loro dovere di rinunziare al demonio, al mondo ed alla carne, alle sue pompe ed alle sue opere! Qual meraviglia se nelle società civili influenzate dai clericali, da frati e monache, quasi tutti trascurano gli interessi e il bene reale della famiglia, della patria e della società per correre dietro ai beni illusori e romantici di un mondo fantastico e poetico, e che non può esistere fuori degli umani cervelli che lo sanno immaginare?

E voi, o moderati, continuerete ancora ad affidare l'istruzione e l'educazione con la direzione delle scuole ad insegnanti, direttori ed ispettori, che propugnano i principii fondamentali del clericalismo, quali sono: *Dio ridotto in dogma*; *immortalità dell'anima e peccato originale*? E quindi diritto divino, redenzione e risurrezione? Quale cecità! Persuadetevi una volta finalmente, che con l'istruzione ed educazione clericale e monacale bisogna romperla. Nel cambiamento di sistema saranno inevitabili, è vero, alcuni inconvenienti, che verranno esagerati dagli avversari d'ogni riforma; ma i danni dell'inerzia e del conservantismo degli antichi pregiudizi, i danni del lasciar passare l'educazione morale sotto la dipendenza dei gesuiti o della chiesa sarebbero peggiori.

O presto o tardi bisogna romperla. Pensateci.

§ 2.

Una dimostrazione del moto perpetuo appoggiata dall'autorità del chiarissimo professore di fisica Gilberto Govi.

Il moto perpetuo è uno e molteplice nel tempo stesso. È uno osservato, esaminato nel suo insieme, studiato, verificato e contemplato nell'universo mondo e in tutte e singole le sue parti, cioè in complesso. È molteplice e parziale se viene esaminato separatamente in ciascuno degli individui o nelle singole sue parti.

Tutto ciò che vive proviene dal moto perpetuo e ne partecipa. Ma gli individui sono molti e relativamente all'uomo sono innumerevoli. Ogni vita è un complesso od un sistema di movimenti. Difatti non si può concepire una vita senza movimenti. Ma non tutto ciò che si move o vediamo in moto è vita. Non ogni moto produce un organismo vivente od una vita; perchè spesso la materia si move eziandio senza vivere e senza dipendere dalla vita animale. Mentre ogni vita animale é un vero prodotto di materiali movimenti, ossia di una certa quantità o porzione accumulata di moto perpetuo (porzione quasi staccata, o fuori di équilibrio, o isolata, e che perciò non potrà durare in perpetuo).

L'ossido, la cristallizzazione, lo scioglimento dei corpi liquidi o solidi, la svaporazione, la fermentazione, e la formazione più o meno rapida dei metalli, delle nevi, dei ghiacci, della grandine, dei fluidi elettrici, del fulmine, delle nebbie, dei vapori, e cose simili, sono movimenti od accidenti del moto perpetuo, ma non costituiscono una vita, sono possibili e possono esistere senza vita, ma giammai senza moto; essendo anzi li movimenti stessi come l'essenza del moto eterno incessante della materia. È moto o por-

zione di moto perpetuo ogni produzione chimica; é moto l'esalazione, la trasformazione e la modificazione inevitabile di tutti i corpi; ma non si può dir vita se non poeticamente o parlando in modo figurativo.

Ogni vita comincia con un mòto, ma non ogni moto è una vita. Ogni vita è un complesso di movimenti meccanici, ossia organici più o meno complicati. Il moto adunque nella continua trasformazione e non interrotta modificazione della materia non solo è perpetuo, ma è anche prima della vita e perfino generatore della medesima, essendo questa un prodotto parziale di quello.

Ad ogni modo pertanto il moto perpetuo inseparabile dalla materia e dalla forza è la prima origine, la prima causa, il primo produttore o creatore della vita animale, compresa quella dell'uomo.

Dunque l'esistenza stessa delle cose tutte, dell'universo intero, non si può dire immutabile od assoluta e nemmeno *legge di natura*, parole che indicano un non so che di vago, di poetico e di assoluto incomprensibile, ma non di scientifico. Invece si dovrà dire, che l'ente è un procedimento naturale, inevitabile dell'esistenza, ossia un progresso o moto continuo senza capo e senza fine (conosciuto dall' uomo). Talchè senza moto l'ente assoluto o necessario, come s'intendeva una volta, non é esistente, non è immaginabile, non è possibile.

Ed in questa conclusione mi trovo d'accordo col dotto professore di fisica Gilberto Govi, il quale nel suo *Discorso* intitolato *le leggi della natura*, letto il dì 16 di novembre del 1868 nella R. Università di Torino, così con eleganti e molto prudenti parole si esprime a pag. 19 e seguenti:

— « *Legge di natura* corrispose dunque ne'primi tempi a un non so che di arbitrario intimato alle cose, come erano indette agli uomini le *Leggi* dei Principi; e siffatta nozione immedesimatasi per dir così nelle parole, offuscò allora e

intorbida tuttavia il concetto dell'idea che in quella locuzione si racchiude.

« Il vocabolo *Legge* suggerisce infatti all'intelletto due termini egualmente necessarii, un *Legislatore* cioè che la formuli, e un *Essere*, primieramente *libero*, che vi si sottoponga. Ora la Scienza, interrogata la Natura, non conduce veramente nè all'uno né all'altro di questi due termini, e però essa non può intender per *Leggi* quel medesimo che ordinariamente si suole indicare con siffatta parola.

« La Scienza, in quanto è Scienza, non conduce all'idea di un *Legislatore*; poichè, trovando la *sostanza* dell'Universo *indistruttibile* e *attiva* in ogni sua minima parte, non prova alcun bisogno d'una potenza creatrice e vivificante, per intendere la perpetua vicenda delle forme e dei moti, onde risulta il concetto della Natura.

« Non conduce poi all'idea di un *Legislatore* anche perché, qualunque sia l'origine prima di un essere, non è possibile il concepirlo, senza imaginarlo dotato di certi suoi caratteri, di certe proprietà, di certe attitudini. E se un essere qualsivoglia (l'*Assoluto* o *Necessario*, come sogliono dire i filosofi, o il *Contingente* e *Relativo*) non sarebbe, dove non avesse qualità e facoltà che lo determinassero o costituissero, queste non varranno a provare *legislatore* o *intelligenza* che le abbia volute, decretate, ed imposte; ma condurranno alla semplice affermazione della esistenza o della realtà di quell'essere nel quale s'incontrano. » —

Da queste parole del chiarissimo professore universitario posso più facilmente e con maggior ragione conchiudere che in realtà non esiste un ente assoluto, senza forme o modi di essere; ossia, in termini eleganti, perchè *un essere qualsivoglia non sarebbe dove non avesse qualità e facoltà che lo determinassero o costituissero, ecc.*

Dunque tutto è relativo e dipende dall'osservazione ed esperienza dell'uomo. Ogni affermazione è un prodotto del-

l'umana intelligenza, come questa è una conseguenza od un effetto dell'esercizio della vita dell'individuo.

Dunque può stare la realtà delle cose anche senza il punto d'appoggio, creduto per tanto tempo dai filosofi *necessario*, cioè quell'appoggio, che nelle scuole si chiamava *assoluto*, sebbene perfino i professori che l'insegnavano e spiegavano alla gioventù studiosa ignorassero che cosa fosse.

Dunque la realtà delle cose è sempre relativa all'uomo che le osserva o le percepisce.

Dunque non esiste sostanza senza modi o forme di essere.

Dunque l'astrazione assoluta, fuori della parola, non esiste od è il nulla.

Dunque il puro spirito non esiste perché non è scientifico; perchè non ha forme, nè modi di essere.

Difatti ecco come continua lo stesso egregio professore a pag. 21 del citato discorso:

— « Quando si parla di *sostanza* in astratto, non è possibile il formarsene alcuna idea, ma appena la mente riconosce *attività*, *limiti o figura*, *mobilità* o altri attributi alla *sostanza*, allora essa diviene pensabile, ed acquista i caratteri di un *ente*. Un ente senza proprietà è il nulla, poichè il *Nulla* solo é la negazione di ogni quantità e d'ogni qualità definibile. » —

Dunque è giusta la conclusione che il *puro spirito non esiste*, essendo esso una pura astrazione, cioè un ente supposto, di cui non si conoscono, fuori dell'organismo materiale, nè modi, nè forme, nè attività, nè limiti o figura, nè mobilità, nè proprietà, nè *altri attributi pensabili*.

Dunque ciò che costituisce quell'ente che nell'uomo fino ad oggi fu detto *anima* od anche *spirito*, è quel complesso di relazioni accennate appunto dal lodato professore nella pag. 22 dello stesso discorso, come segue:

— « Dalle proprietà degli enti risultano necessariamente certe relazioni, per cui fra loro si collegano e si limitano

a vicenda, e siccome a siffatte relazioni appunto si diede il nome di leggi della natura, apparisce chiaramente essere bastevole la esistenza reale delle cose, perchè fra di esse sorgano e si mantengano rapporti invariabili o leggi. » —

Che cosa sarà dunque una vita individuale umana? Non può essere che una composizione o riunione di movimenti circoscritti, determinati in una data porzione di materia (organismo individuo), e distinti in una massa parziale di sostanze in relazione col moto perpetuo universale, e colle parti di cui è composto l'organismo stesso o la macchina-uomo. Le relazioni delle parti costituenti l'organismo tra di loro, comprese le relazioni e corrispondenze che sono possibili tra l'organismo vivente e le cose esistenti realmente fuori di esso, sono appunto quelle che con l'esercizio della vita convergendo tutte in mille modi diversi in un sol punto centrale dell'organismo, come più sopra ho procurato di spiegare nel modo più chiaro che mi fu possibile, contribuiscono più che ogni altra cosa a creare quell'*io* individuale, quel sentimento di se stesso, cioè quell'*anima* (non importa il nome), la cui sede creduta necessaria, il dott. Buchner ha giudicato di poter collocare nel solo cervello, in tutto il cervello, e non in una sola parte di esso.

Ciò posto, si può capire come *materia*, *forza e moto perpetuo* sono non soltanto gli inseparabili ed eterni fattori dell'universo intero, ma sono pur anche l'origine prima di ogni vita vegetale ed animale, tra cui primeggia la vita umana.

E chi voglia riflettere con calma e senza giudizii preconcetti, intenderà inoltre che la soprabbondanza accidentale di moto in una data qualità e quantità di materia (organismo sia vegetale, sia animale), può essere in certe circostanze l' origine e la causa secondaria della riproduzione simile o della generazione di altri organismi o di altre vite individuali della stessa forma. Così pure l'aumento

troppo rapido di moto o la di lui diminuzione istantanea o precipitata può produrre dolori, mancanza di vita, o ciò che noi chiamiamo morte o cessazione della vita o svenimento temporario, parziale, definitivo o completo dell'individuo.

Intanto anche l'egregio professore Govi, come tutti i filosofi materialisti o naturalisti, non ammette e non confida nelle *nozioni sopranaturali.* — « La scienza, soggiunge egli a pag. 23, non le accoglie nè le rigetta; non ne sente il bisogno e tira innanzi da sè. » —

Dunque il sovranaturale non è scientifico ed è inutile lo immaginarlo. E possiamo conchiudere con scientifica certezza che non esiste od è ignoto, il che vale lo stesso. — « Il volerlo dedurre dalla scienza, egli continua, sarebbe assurdo, non essendo il sopranaturale derivabile da elementi e con mezzi puramente naturali; il volerglielo imporre non le aggiungerebbe nè luminosità, nè sodezza. » —

Dunque *imporre una nozione sopranaturale* alla scienza non solo nulla aggiungerebbe alla scienza stessa, ma farebbe un gran torto e un danno grave alla società umana e civile ; perchè in questo ed in simili casi l'impostura sarebbe un vero tentativo per indurre in errore non solo il pubblico, ma il governo stesso, il corpo degli insegnanti nelle regie università, gli studenti, gli accademici, e gli scienziati tutti, non esclusi i membri della R. Accademia delle scienze.

Il popolo poi continuerebbe ad essere ingannato come nel medio evo, perchè l'impostura non aggiungendo mai nè lumi nè saldezza in alto, lascierebbe le tenebre e le aumenterebbe in basso a danno del popolo e dell'intera nazione, alla quale sarebbe come inibita la via del vero progresso, restandone esclusa, siccome lo fu, eziandio in questi ultimi tempi e non soltanto nel medio evo, tutta la così detta razza latina, perchè educata e istrutta sotto l'influenza della Chiesa

e della morale teologico-politica cotanto avversa alla diffusione dei lumi, alla libertà d'esame ed alla scoperta del vero scientifico.

E difatti le nozioni sovranaturali imposte alla scienza ed ai popoli furono in ogni tempo la vera e più prossima causa della dècadenza delle nazióni. Quando le popolazioni e perfino i così detti scienziati o sapienti si occupano del sovranaturale (che è e sarà sempre ignoto), cioè del vago e dell'immaginario, del favoloso o del nulla romantico, di un mondo sovranaturale e futuro che non esiste, finiscono con dimenticare la verità storica del passato, a disconoscere la realtà del mondo presente ed a perdere ogni speranza in un miglioramento avvenire delle umane società e del mondo politico futuro.

Continua a pag. 25. — « Lo stesso scienziato non fa guerra alla fede, se, come investigatore della natura, non le chiede un aiuto, che la fede non gli può dare ». — Troppa moderazione, modestia e prudenza, signor professore. Quando la fede fa guerra alla scienza con una pertinacia che dura da più secoli, con una malizia ed ipocrisia la più consumata, con un'audacia e petulanza propria soltanto dei gesuiti e dei clericali politici, allora mi pare, che lo scienziato sia costretto a fare il suo dovere, prendere le difese della scienza, e quando lo chiedessero l'onore, la libertà e le necessità della patria, scendere in campo colla spada della scienza in pugno e combattere virilmente, usando anche gli stratagemmi, per vincere un nemico cotanto infesto non solo alla nostra, ma a tutte le nazioni del mondo.

Degne perciò d'ogni elogio reputo le seguenti parole che il coraggioso professore pronunziava continuando nell'istessa pagina : — « La separazione della scienza e delle credenze è fatta dal progresso intellettuale ogni dì più necessaria. E di tale necessità sarebbe pur tempo si convin-

cessero e scienziati e credenti (*questi ultimi nella loro ostinazione sono inconvertibili*). I tempi di Omar sono passati, e nessuno oggi oserebbe sostenere più imprudentemente ciò che dicea quel Califfo, incendiando i tesori dell' antica sapienza: *o quei libri contengono ciò che sta nel Corano e sono inutili*; *o contengono altre cose e sono menzogneri e dannosi.*

« Se questo non disse Omar e se la biblioteca d'Alessandria non fu distrutta da esso, il dilemma ebbe fautori bastanti e accanitissimi altrove, perchè la storia possa accoglierlo siccome un triste fatto di molte età e di diverse nazioni ». —

L'illustre e prudente professore non poteva parlare con miglior senno e con più giudiziosa moderazione. Eppure fu poco dopo per causa di questo suo discorso fatto segno agli strali non solo della critica linguacciuta dei maldicenti per abitudine, ma eziandio di quella maligna dei clericali e perfino di qualche giornale e giornalista spadaccino, che si picca d'essere molto innanzi ed esemplare in patriotismo, liberalismo e moderantismo civile, filosofico e politico.

Insomma la proposta di separare affatto *la scienza dalle credenze* non poteva essere più opportuna e necessaria nell'epoca in cui fu fatta, cioè cinque anni dopo che in un discorso del trono nella solenne apertura del Parlamento nazionale a Firenze (Nov. 1865) S. M. il Re d'Italia aveva preconizzata, se non proclamata *la segregazione della Chiesa dallo Stato.*

§ 3.

Se l'istruzione o l'educazione sia o possa essere un flagello.

— « Ricordando però che l'istruzione senza educazione è un flagello. » —

Questa molto erronea per non dire falsissima proposi-

zione fu pronunziata in pieno Consiglio Comunale della città di Torino da un dottissimo e benemerito filosofo ritenuto giustamente da tutti per liberale di buonissima fede, e che io pure, con tutti i di lui amici, considero come uno dei migliori, più attivi e benemeriti cultori della causa della libertà e del progresso, non che dell'onore, degl'interessi e dei diritti della nazione italiana, della sua unità e indipendenza.

La vecchia sentenza, che *l'istruzione senza educazione è un flagello*, gettata là con ottima intenzione dal consigliere prof. Baruffi nella seduta del 17 novembre 1871 (veggasi la *Gazzetta di Torino* del giorno dopo), fece molta sensazione e fu ripetuta da quasi tutti i giornali della città come un gioiello prezioso ed una verità già nota ed incontrastabile.

Ma se stiamo alla scienza del vero naturale e spregiudicato, l'istruzione anche senza educazione non fu mai, non è e non potrà essere un flagello, nè fisico nè morale; non è un male e nemmeno resterà inutile. La stessa frase era molto in uso presso i gesuiti, e se ne valevano quando erano potenti per esagerare l'importanza dell'educazione che si dava nei loro collegi o convitti, onde indurre i genitori a mandarvi i proprii figli. Si vantavano di essere i migliori educatori della gioventù!!

Anzi tutto l'istruzione comprende l'educazione; e sono inseparabili l'una dall'altra quando non sono un pretesto, un intrigo, un mezzo d'influenza politica, di partito o di vile guadagno. Ad ogni modo l'istruzione sarà sempre un bene, perchè educatrice per se stessa; potrà bensì diventare un flagello contro i calunniatori della scienza, ma non contro la società civile e tanto meno contro i buoni costumi. Nelle scuole comunali pubbliche l'istruzione é educatrice.

Il ricordo adunque dato in buona fede dal cons. Baruffi non è che un semplice errore alquanto comune. La fortuna

delle parole e delle frasi varia secondo le età, i tempi e le circostanze; ma i gesuitanti o clericali sapranno trar profitto dalla frase detta in un senso dal Baruffi, svolgendola nella pratica in un altro senso a danno dell'istruzione ed educazione civile; e ne abuseranno come hanno fatto e vanno facendo della frase cavouriana: *libera Chiesa in libero Stato.*

Tutto ciò prova quanto sia grande la forza degli umani pregiudizi e quanto pericolosa una sentenza basata sul falso come quella di cui parliamo. Essa è ad evidenza un avanzo della malizia od ignoranza religiosa del medio evo, un resto, una conseguenza della corruzione e prepotenza clericale posteriore, dominante fino a' nostri giorni sulla pubblica istruzione. La cosa è naturale; nei secoli delle tenebre vi dovevano essere molti pipistrelli paurosi della luce.

Una volta tutto dipendeva dalla chiesa e si capiva che cosa significava istruzione senza educazione. Questa era la disciplina della chiesa, la morale teologica del catechismo e del confessionale in pratica; e quella era l'insegnamento scolastico, anch'esso dipendente dalla Chiesa. Ogni altra istruzione sarebbe stata un delitto raro e quasi impossibile. Ma oggi, dopo il 1870, perchè temere e far cadere il sospetto sopra l'istruzione pubblica o privata, quasi fosse una mercanzia pericolosa, anzi un flagello, una peste, qualora venisse compartita e propagata separatamente od anche senza educazione?

Nella civiltà moderna è forse possibile istruire senza educare? Oggi chi istruisce educa naturalmente senza dipendere dalla chiesa. Le scuole e gli istituti puramente religiosi, dove l'educazione é tutto, non sono certo migliori delle scuole civili, nelle quali l'educazione è un accessorio inevitabile, sebbene la si lasci libera, per quanto si può, sotto la direzione dei parenti in famiglia. Insomma, l'insegnamento stesso quando è pubblico è una vera educazione. E perfino il teatro *castigat ridendo mores.*

Ma se io dicessi che è possibile e probabilissima invece un'educazione pessima quando è senza istruzione? In America e dovunque si educavano gli schiavi senza istruirli; anzi l'istruzione era loro proibita; ma fu allora un vero flagello, un immenso disastro.

Io credo che l'istruzione puramente scientifica, cioè l'acquisto di molte cognizioni, e di quante verità puramente scientifiche è possibile far entrare negli umani cervelli, eziandio senza l'imbroglio od il pretesto del correttivo della educazione religiosa, contiene per certo nella sua pratica il principio e la base della vera e buona educazione morale. L'istruzione comprende benissimo, ma non esclude mai la educazione morale, quella almeno che non è nè impostura, nè superstizione religiosa, nè un pretesto per dominare sulle coscienze, sulle anime e quindi sugli individui. Perchè dunque far nascere dei sospetti contro l'istruzione separata dall'educazione? Perchè?

Forse perchè fu bandita la teologia dalle Regie Università? Forse per far la satira ad un ministro della pubblica istruzione che forse andava correndo, almeno col suo nome, e non trottava piano come facevano altri? Istruzione senza educazione vuol forse dire senza morale?

Il filosofo Baruffi è in grado di sapere più d'ogni altro, che la scienza per sè è sempre morale, anzi è la base stessa della moralità umana. Fuori della scienza non vi è difatti che ignoranza e superstizione. La scienza vera non è immorale e tanto meno un flagello; dicasi lo stesso dell'istruzione.

Gli antichi filosofi furono saggi ed insegnavano morale invece di religione, perchè sapienti. Ed erano sapienti perchè istrutti e non già perchè educati da sacerdoti.

La civiltà greco-etrusco-romana di cui hanno approfittato i moralisti ed i filosofi del cristianesimo fu prodotta e propagata in tutta la vastità dell'impero romano con l'in-

segnamento della parola e con l'istruzione scientifica libera e naturale, o almeno quella poca che allora era possibile.

La prima educazione fu l'istruzione, fu l'insegnamento della parola: *in principio erat Verbum*! Niuna parola senza istruzione, niuna istruzione senza insegnamento. Ogni parola trovata fu il frutto dell'osservazione ed esperienza dell'uomo, cioè dell'insegnamento e dell'amore dei genitori e della famiglia. Ogni parola era potente come una divinità, anzi la divinità era la parola: *et Deus erat verbum.* E la parola fu insegnata dalle madri e dalle nutrici ai loro bimbi, mentre porgevano loro col nutrimento materiale il primo elemento del sapere che è l'esperienza e la pratica, e con essa la prima educazione morale, l'ubbidienza e il rispetto verso i genitori.

Insomma la prima maestra fu la insegnatrice parola della madre, la quale insegnando ed istruendo educa, e cessa di educare quando cessa di istruire, e cessa di istruire quando cessa di amare, e cessa di amare quando manda i figliuoli fuori di casa perchè siano educati come in convento nei seminari, o li lascia all'insegnamento mutuo di piazza.

Dunque chi dice istruzione dice pur anco educazione. La pratica lo dimostra co' suoi fatti abbastanza eloquenti. Provatevi ad istruire davvero il popolo, e quasi senza accorgervi lo educherete. Provatevi invece ad educarlo senza istruirlo, educatelo colla forza, col bastone, con le lusinghe, gli inganni e le menzogne o nascondendogli il vero, o privandolo d'ogni istruzione che gli possa aprire gli occhi della mente, tenetelo al buio sopprimendo, divergendo o falsando l'istruzione scientifica (specialmente la storia) per paura della verità come facevano i gesuiti, i frati, gli ignorantelli e le monache; e voi alleverete un popolo superstizioso, ed una gioventù ignorante, inerte, subdola, ipocrita, triste, incapace di ragionare e di operare il vero bene, ed inetta a servire alla patria.

— Sono i mal educati di piazza che feriscono di coltello e portano armi insidiose! — È vero. Ma sono ineducati perchè o non furono istrutti o lo furono male, sia in casa, sia in piazza.

— Tizio é ineducato, dunque educhiamolo. — Bene. Ma provatevi ad educarlo, e vedrete che senza istruirlo non lo educherete giammai.

Ignoro se le mie opinioni potranno ora concordare con quelle dell'egregio prof. Baruffi. Per causa della grande stima e venerazione che ho per lui, per la sua meritamente onorata vecchiaia, e per la confidenziale ed amichevole consuetudine, di cui tal fiata, conversando insieme, egli mi onora, spero che mi perdonerà la temerità di avere pubblicate le sovra espresse mie critiche osservazioni, a cui aggiungo, per essere più sicuro del di lui perdono, altre riflessioni e ragioni nel paragrafo seguente. Dove ci troveremo, spero, d'accordo; e c'intenderemo meglio.

§ 4.

L'educazione e le umane passioni.

Si può educare senza istruire; ma l'educazione senza istruzione è la pessima delle educazioni, perchè si riduce ad essere un'arida disciplina, cioè quella del bastone, quella del vero e reale flagello, quella che da saggi istruttori non è giudicata buona nemmeno per le bestie, pei cani e per gli asini. Il cavallo ed il mulo educato colla frusta di un ignorante carrettiere o di un ruvido domatore di belve da serraglio vale assai poco e molto meno di quello allevato con le carezze, la pazienza e l'avvedutezza di un abile istruttore di cavallerizza.

Egli è perciò che dalle scuole e dagli asili infantili moderni fu bandita la frusta col plauso di tutti i buoni educatori.

Pur troppo vi sono ragazzi che anche oggidì non rispettano né istruttori, nè educatori, nè genitori, nè parenti, mentre hanno tutta la riverenza pel bastone, pel flagello, per uno schiaffo o per un piede sprezzante ben applicato a tempo e luogo, ma ciò avviene perchè furono mal educati e peggio istrutti in famiglia fin da bambini.

Ma che cosa è possibile insegnare in una scuola qualunque senza nel tempo stesso educare o abituare lo scolaro all'attenzione, alla riflessione, all'esercizio della memoria, alla disciplina della scuola, alla società dei condiscepoli, e perfino al mutuo rispetto o almeno alla tolleranza ed al silenzio, quando per imparare qualche cosa egli è forza tollerare e tacere? È egli possibile istruire l'allievo senza obbligarlo a ragionare? Ora chi ragiona si educa da se stesso.

Un maestro potrebbe insegnare il vizio e l'errore; ciò è vero; ma insegnare il vizio sarebbe una pessima e pura educazione senza vera istruzione, perchè il vizio é la pratica del male o di ciò che non conviene in società od è contrario ai buoni costumi. Così è possibile una pessima educazione senza istruzione. In quanto poi agli errori che si possono insegnare ed imparare nelle scuole certo sarebbero un male relativo, ma non senza rimedio e non senza la quasi certezza o almeno la speranza che gli errori verranno un giorno riconosciuti ed emendati. Un'istruzione con qualche errore non è un gran male, purchè l'errore non sia una base od una radice di una pessima educazione. L'errore non è un dogma irrevocabile.

Del resto io ho imparati molti errori nelle scuole, che ho riconosciuti più tardi e che ho saputo emendare nella mia mente e perfino nelle mie abitudini quando fui meglio istrutto. Ma le abitudini di una educazione ricevuta senza istruzione sono quasi sempre vili, senza dignità, o infruttuose, o nocive e funeste a se stesso, alla società ed alla

patria. L'educazione senza istruzione se non è un flagello, è per certo un grave pericolo.

Dunque in qualsiasi scuola (suppongo che non sia una scuola creata apposta per depravare i costumi) puramente scientifica, materiale, tecnico meccanica, dove non si parli nè di buoni, né di cattivi costumi, dove sia possibile, anzi probabile ed anche certo l'insegnamento di qualche errore (siamo uomini fallibili), non sarebbe poi un male sì grande come una semplice educazione senza istruzione. Credo di essere stato nel mio giudizio più che moderato. Dunque scienza, scienza e sempre scienza; e bando alla paura che l'istruzione senza educazione diventi un flagello.

Passiamo ad altro. I moralisti della chiesa parlarono sempre delle umane passioni come di un male d'origine, un male per se stesso, un male radicalmente incurabile; perciò lo trattarono sempre come un nemico da combattere, comprimere, soffocare, vincere, mortificare, e se fosse possibile da annichilare. L'allievo educato dai gesuiti doveva riuscire senza passioni, senza volontà individuale, insomma, *perinde ac cadaver*.

Eppure le umane passioni sono tutto ciò che ha di meglio l'uomo; senza di esse sarebbe inferiore alle bestie; sarebbe come un tronco insensibile, non s'accorgerebbe della vita propria e non sarebbe più nemmeno il mistico albero della scienza del bene e del male. La morale umana dipende in gran parte dall'educazione o coltivazione delle passioni.

Le passioni sono tutto ciò che l'uomo vuole che siano: o una somma di beni incalcolabili, o una congerie di mali. Possono essere un'ottima, come una pessima cosa, un buono ed utile, come un cattivo e pernicioso istromento, la più necessaria, come la più indifferente proprietà dell'individuo umano.

Lo studio delle passioni è dunque molto importante. Io credo che le passioni non si possano nè si debbano sof-

focare, nè vincere, nè abbattere, nè mortificare, ma si debbano bensì, come conviene ed è possibile nelle umane società, temperare, guidare, regolare, moderare e servirsene pel bene comune proprio e della patria. Mortificare o soffocare le umane passioni è lo stesso come annichilare od uccidere l'uomo.

È necessario anzitutto, che l'uomo viva, e senta e si compiaccia di vivere come un membro più o meno utile ed importante della famiglia, del comune, della civile società e della patria. Avvilirsi, sacrificare tutto ed anche se stesso per abitudine o senza bisogno (e per chi? o perchè?), sarebbe una sciocchezza, sarebbe lo stesso come cessare di esser uomo. L'amor proprio, cioé di sè o del proprio individuo, che è un principio d'egoismo, è inevitabile; e se non è una virtù, non è nemmeno un vizio, ma bensì una necessità di natura. Se l'amor proprio non fosse un bene, il filosofo moralista, il discendente ultimo della regia stirpe di Davide non avrebbe raccomandato il precetto: *ama il tuo prossimo come te stesso.*

L'amor di se stesso, l'egoismo è dunque la prima regola dell'amore che si deve praticare verso gli altri. — « Non offendere alcuno, se non vuoi essere offeso; ama se vuoi essere amato. » — Ma il vero amore di se stesso e dell'utile proprio richiede che del proprio bene siano resi partecipi la famiglia, il comune, la patria, la nazione, la civile società. E perchè? Perchè la propria soddisfazione, il bene e perfino il freddo calcolo dell'interesse proprio, ciò consigliano e ciò richiedono. Chi tutto vuole e tutto pretende, chi non pensa che a sè, fa male i suoi calcoli, e si troverà tanto meno soddisfatto, quanto più avrà acquistato; e si troverà tanto più dimenticato e sprezzato nel mondo, quanto più nell'eccesso dell'egoismo si troverà per necessità isolato.

L'isolamento è la pena maggiore che soffrono quelli che

eccedono nell'amor di se stessi. Un milionario isolato per eccesso d'egoismo nel suo palazzo, disamato, se non sempre odiato in famiglia quando ne ha una; e fuori di casa maledetto o guardato da lungi con sorriso sarcastico, o come una bestia nera, appunto pel suo eccessivo egoismo, e perchè tutti sanno che non ha amici, nè beneficati che possano o vogliano amarlo, il ricco isolato dico, che è tutto per se stesso e nulla per gli altri, si trova nello stato di un delinquente condannato alla prigione o alla galera perpetua in una fortezza, ove potrà benissimo farsi servire, mangiare e bere del fatto suo, ma non consolarsi e ricrearsi con gli amici e le persone amate.

L'amor di se stesso, quando sia ragionevole e ben inteso secondo la natura umana non depravata da una pessima educazione, è espansivo ed è benefico naturalmente; tanto più poi quando è intelligente e saggio.

È espansivo e benefico tanto più utilmente per la patria e la società, quanto più è illuminato da una dottrina vera, da cognizioni scientifiche pure. Ma qualora venisse educato nella superstizione, nella credulità, nell'amor divino, sempre come un bambino sui ginocchi della Chiesa, che lo guasta con le sue interessate carezze, addestrandolo a voler tutto per se o per la propria anima, per la salute eterna, e ad odiare il mondo, ossia le società umane, cioè gli uomini, sotto il bello e comodo pretesto di salvare la propria anima per tutta una eternità, consegnandola nelle mani di Dio, o piuttosto degli interpreti della volontà di Dio, allora torneremo, sebbene per altre nuove vie, torneremo, ripeto, inevitabilmente al medio evo, o ad alcun che di simile nelle sue conseguenze. Gli stessi principii produrranno alla fine presso a poco le stesse conseguenze. Torneremo noi da capo?

Qual è lo scopo dell'educazione? Che cosa volete fare di quel fanciullo appena staccato dalle poppe materne? —

Lo vogliamo educare ed allevare in modo che riesca un giovane dabbene, un brav'uomo, onesto, giusto, ben pensante, e sopratutto uomo morale in modo che si possa dire di lui: ecco un individuo bene educato. Affinchè si possa dir tale, deve avere un'anima ben formata, una bell'anima piena di bontà e di gentilezza.

La formazione dell'anima è dunque lo scopo principale dell'educazione. Il neonato affatto insciente e privo di ogni idea di bene, di male, di Dio e di se stesso, riceve la prima educazione col nutrimento. Sulle prime non è che una macchinetta fragile, che abbisogna spesso di alimenti per vivere, muoversi, cominciare a far uso di tutti e di ciascuno dei suoi organi sensorii. L'esperienza è la prima sua maestra. Difatti le dita e le mani della levatrice gli svolgono il senso del tatto; uscendo fuori da un materiale molle, liquido, tiepido, costretto a sentire e respirare per la prima volta un'aria in un ambiente relativamente al primo assai freddo, soffre e piange. Presto si stanca, quindi riposa e dorme. La macchinetta lavora consumando aria e gli ultimi alimenti rimastigli in corpo nel suo distacco dall'utero materno. La fame lo sveglia. Apre gli occhi, ma la luce che lo vivifica sulle prime lo offende e piange. Le di lui mani si portano istintivamente alla bocca e agli occhi, si agita, e ben tosto si trova in bocca il capezzolo della mammella e assorbe il nutrimento che gli conviene.

E poi? È la storia della vita umana che si va sviluppando, e che volendola narrare, si renderebbe interminabile questo capitolo. Per ora facciamo punto.

VIII.

VARIE FORME E MODI DIVERSI DEL MOTO PERPETUO

—

§. 1.

***Dal pensiero all'uomo macchina e viceversa. Osservazioni ed altra dimostrazione del moto perpetuo con la descrizione della macchina umana fatta dal dottore e professore* Jac. Moleschott.**

Nosce te ipsum.

L'entità più nobile, più utile, più eccellente, augusta e maravigliosa, che sia stata prodotta dal moto perpetuo della forza e della vita materiale degli individui, e che entra nel dominio della scienza o delle cose conosciute, è il pensiero, la mente, l'intelligenza umana.

Non vi è nulla di meglio che sia conosciuto, nulla di più importante al di sopra dell'intelletto e dell'umano pensiero. Esso è il vero albero della scienza non solo del bene, ma anche del male. L'intelligenza è però un'entità riconosciuta ed innegabile, sebbene non si conosca il modo preciso con cui suole prodursi nell'organismo umano.

Tuttavolta, come abbiamo veduto nei precedenti capitoli, essa non è un principio, ma un prodotto, una conseguenza. Così nella pianta vegetale la parte più bella e nobile del-

l'albero, la più utile e più perfetta, è il fiore od il frutto, non la radice, nè il tronco, né il seme.

Nel suo giro, nella sua circolazione interminabile, il moto perpetuo produce il seme e l'albero, dal cui tronco escono i rami e le frondi donde sbucciano e fiori e frutti in quantità. Nella storia naturale é l'informe, il mostruoso, e l'imperfetto che genera il bello, il buono, il meglio, e non viceversa. È il caos che genera l'ordine, e non già l'ordine il caos.

L'intelletto umano é dunque una conseguenza e non un principio, non una causa primaria assoluta; dicasi lo stesso del pensiero.

La causa della intelligenza e del pensiero é l'esercizio pratico della vita dell'individuo, e non può essere che relativa al medesimo.

Qui viene naturale la domanda: che cosa é l'uomo?

L'uomo é un animale della specie la più nobile, più eccellente e maravigliosa che siasi conosciuta; cosicché considerato l'uomo adulto nel suo complesso, e come essere intelligente, egli é l'ente il più perfetto che sia davvero stato riconosciuto dalla scienza nella storia naturale. Tuttavia nel linguaggio rigoroso della scienza materiale e fisica si può dire che l'uomo é una macchina in moto finché vive, una macchina guasta e bisognosa di riparazione quando é ammalato; una macchina consumata, inservibile, scomposta ed in trasformazione quando é morto. Dicasi lo stesso di qualsiasi albero e vegetale, altra specie di macchine.

Ma la vita della macchina-uomo é sensibile, é intelligente; quella dei vegetali, dell'albero-macchina, é insensibile a se stessa, non é intelligente. Ora essendo impossibile, come più sopra abbiamo dimostrato, il moto perpetuo in meccanica, ne avviene che il moto parziale, che mantiene in vita l' individuo uomo, come la macchina albero, non può essere perpetuo.

Se la vita individuale partecipasse *direttamente* del moto universale, se fosse una cosa sola col medesimo, o se ne fosse una parte essenziale *diretta*, il di lei moto si potrebbe dire perpetuo. Ma l'individuo non sarebbe più una macchina, anzi non sarebbe più un individuo senziente se stesso e tanto meno immortale.

Il moto perpetuo vero, generale, mondiale e naturale non é artefatto, non presuppone alcun artefice, non vive, non muore, non comincia e non finisce, ma é un fatto naturale, e certo come l'esistenza dell'universo. Ogni individuo invece é una macchina parziale così detta soltanto impropriamente, perché ogni macchina nel linguaggio rigoroso della scienza suppone il suo artefice, autore o fattore. Ora l'individuo umano, nol si può negare, é un organismo non artefatto, che nasce, vive e muore trasformandosi sempre.

Il moto perpetuo é una necessità, una proprietà naturale dell'universo materiale; il moto della macchina-uomo ne é una derivazione quasi staccata, ma non totalmente. Il moto perpetuo manca d'intelligenza; l'uomo-macchina la può acquistare con l'esercizio della sua vita. L'intelligenza é propria del solo individuo organico animale. L'intelletto conosciuto più perfetto é quello dell'uomo.

Tuttavolta, tanto l'albero quanto l'uomo se non partecipano direttamente del moto perpetuo, vi partecipano in modo indiretto, perché quella forza e quel moto che li mantiene in vita, é un'esuberanza di forze e di moto, che accumulata ed isolata temporariamente in un punto, cioé nello individuo, tende a spandersi ed a disperdersi per equilibrarsi e riprendere il suo posto, ritornando nel mare immenso del moto perpetuo universale nel vero caos dell'universo, come nel *cosmos* di Humbold.

Allora cessa l'individuo, uomo od animale o vegetale che egli sia, per lasciar luogo ad altre trasformazioni materiali, di corpi più o meno isolati, più o meno viventi, ossia in-

fluenzati da maggiore o minor copia di moto organico animale o vegetale, ed inorganico materiale.

Ad ogni modo la vita individuale anch'essa fa parte, sebbene indirettamente, del vero moto perpetuo universale, appunto come ciascuna foglia di un albero partecipa indirettamente della vita dell'albero intiero. E come la foglia isolata o staccata dall'albero ha una brevissima vita, così l'individuo umano non vive che pochi istanti in proporzione di un solo degli immensi giri del moto perpetuo in circolazione nell'universo intero.

Il moto universale si svolge naturalmente in modo vario in tutti i sensi, in ogni direzione, ma specialmente, io credo, in forma circolare. Lo stesso accade in piccolo nell'uomo.

Il moto circolare é il più dominante nella natura universale. Esso é evidente nelle più grandi masse come nelle più piccole molecole e particelle. Lo ravvisano gli astronomi nei movimenti delle sfere celesti, di cui sanno e possono calcolare tutti i passi e talvolta fino l'ultimo decimetro dello spazio che percorrono nelle perpetue evoluzioni dei loro sterminati giri. E lo riconoscono i chimici diligenti analizzatori nelle molecole e particelle di cui é composta la macchina umana e perfino negli atomi che compongono i globuli del sangue circolante nel corpo organico di tutti gli animali. Ma nel caos universale l'inevitabile moto perpetuo si svolge in tutti i sensi, in linee rette, curve, spirali, ovali, centrali, eccentriche, ecc. Nell'organismo della macchina-uomo é una meraviglia la complicazione dei movimenti che formano e mantengono in vita l'individuo stesso.

Una prova che l'individuo uomo é una macchina parziale che può ritardare o sospendere in parte, o deviare in piccole proporzioni il moto perpetuo universale e generale dell'universo intiero, ma che tuttavia non potrà mai impedirlo; la prova che non potrà dominare interamente, né

impadronirsi dell'universale moto perpetuo a proprio benefizio, si é che la macchina uomo si consuma, finisce, muore come ogni altro essere soggetto ad una perpetua trasformazione.

Se l'uomo potesse, senza morire, rientrare nella linea del moto perpetuo universale sarebbe immortale, non morirebbe più, ma cesserebbe di essere individuo senziente.

La vita é una raccolta di movimenti parziali quasi separati dal movimento generale. La morte dell'individuo é la dispersione e la rientrata delle forze e dei movimenti stessi nella linea del moto perpetuo generale.

Scoperto adunque il moto perpetuo universale, esistente davvero nella materia, come é il caso presente, il primo e supremo motore non sarebbe più ignoto. Vale a dire, che non sarebbe più il Dio immaginario, onnisciente, onnipotente, infallibile dei gesuiti e del Vaticano, ma sarebbe invece la materia inseparata ed inseparabile dalla forza e dal moto perpetuo stesso.

Insomma l'uomo non vivrebbe e non morirebbe se non fosse una macchina parziale con moto proprio individuale, separato in gran parte dal moto perpetuo. La durata della sua vita dipende dalla forma, dallo stato, dalla forza e dal moto parziale del suo proprio organismo. Un individuo vivente é uno squilibrio del moto perpetuo, uno squilibrio momentaneo ma necessario, come fu necessaria la sua uscita e sarà la sua rientrata nella linea del moto medesimo, e quindi nel cosmos o nel caos dell'universo intero.

Come l'uomo (considerato dal lato fisico soltanto) possa essere e sia veramente una macchina non posso dimostrarlo meglio, che ricopiando una decina di pagine del primo capo dell'importante e scientifico discorso pronunziato nel solenne riaprimento della R. Università di Torino il 16 novembre 1870 dal chiarissimo dott. e prof. J. Moleschott, dove egli fa in compendio una mirabile, veritiera, esatta e

scientifica descrizione dell'uomo-macchina. La descrizione non è per certo completa nè tutta dimostrata. Per completarla e spiegarla in ogni sua parte sarebbero necessari non uno ma molti volumi. Checchè ne sia, eccola come si legge a pag. 13 e seguenti:

— « Se potesse risuscitare fra noi quell'ardito scrittore del settecento che osava definire l'uomo una macchina, certo egli sarebbe sorpreso ed altamente soddisfatto nello scorgere quale strada quel suo concetto ha fatto e su quanta evidenza ora si appoggia.

« A guisa della macchina a vapore, la macchina umana non lavora senza l'introduzione di combustibili, i quali bruciando generano calorico che in parte si converte in lavoro. Se non che tale lavoro non si eseguisce senza che le resistenze che devono vincersi ne consumino una parte grandissima, la quale però non si annienta, ma di nuovo assume quella forma di moto che i fisici chiamano calorico. Più è grande il rapporto fra il lavoro che realmente si effettua ed il calorico in cui si traduce per gli attriti, e più lodiamo perfetta la macchina che esce dalle officine. E per questo rapporto la macchina umana finora supera tutti i meccanismi, quali vengono prodotti dall'industria. Impercioccbè il lavoro di quella può reggere il quinto dell'equivalente meccanico del calorico generato per la combustione del carbonio e dell'idrogeno che essa consuma, mentre questi appena arrivano la metà di tal valore. Il qual vantaggio cresce a dismisura, perchè quella parte del calorico che nella macchina umana non comparisce direttamente come lavoro, non può considerarsi come perduta per le forze vive del corpo, non potendosi queste spiegare a meno che tutta la macchina non sia fornita di una temperatura costante.

« Simile ad ogni altra macchina che lavori, il corpo umano va di continuo logorandosi. Se non che quella storta,

che si chiama ventricolo, discioglie e prepara all'assimilazione i combustibili, che per qualche tempo saranno parti integranti dei singoli congegni, di cui la macchina si compone. La storta li versa in un lunghissimo tubo che ne compisce la trasformazione e li manda nel torrente del sangue. Il quale, per mezzo di una pompa aspirante e premente, ne irrora tutte le valvole e molle, stantuffi e rote della macchina, in ciò diversa dalla macchina a vapore, che non solo nel focolare brucia i combustibili, ma senza tregua va comburendosi in tutte le sue parti.

« Per giungere a tanto, i combustibili nell'imbuto che li introduce nella storta, dovean essere tagliati a forbici e triturati con molari, e nella storta poi compressi e mescolati, diresti come col pestello in un mortaio, con una bacchetta in un bicchiere. E questi sminuzzamenti meccanici andavano accompagnati dall'azione di otto o dieci diversi chimici reagenti, parte alcalini, parte neutri o acidi, tutti assai composti, a modo che, da sostanze disciolte o sospese in finissime molecole, il sangue può fabbricare e sempre rifabbricare bilioni di corpuscoli, che sono i veri condensatori dell'ossigeno, senza il quale i combustibili, sebbene informati della natura del sangue, rimarrebbero mole inerte, metallo sepolto.

« Non manca il fumaiuolo alla macchina umana, ma egli è diviso in quella parte che elimina i prodotti di perfetta combustione, e un'altra per cui si rigettano sostanze, ancor ricche di carbone, che volgarmente prendono il nome di fuligine. Nè è semplice la prima, poichè i polmoni colla trachea godono dell'aiuto della pelle, tanto per l'eliminazione dei principii ossidati, quanto per l'assorbimento dell'ossigeno. Da per tutto ha luogo diffusione di gaz ed evaporazione di acqua, secondo leggi che i fisici ne pongon sott'occhio colle loro esperienze. Ma nella cassa toracica il ricambio fra quello che deve abbruciare e quello che fu

bruciato, si attiva mercè un apparecchio di ventilazione, nel quale i polmoni la fanno da mantice, che cambia periodicamente la pressione dell'aria in esso medesimo contenuta.

« Crescendo convenevolmente, tal pressione fa vibrare le corde vocali e trasmuta « . . . quell'aria senza tempo tinta » in lucidi argomenti o dolci melodie. Imperocchè lo stesso imbuto che riceve i combustibili è di forma variabile all'infinito, sovra tutto in grazia di quella lamina mobile e trasformabile, che Jean Paul, con rozza satira, chiamava nella donna sola strumento di ventilazione. Laonde il canto si può accompagnare di parola ed i popoli distinguersi per gli accenti che prediligono.

« L'uscita della glottide, per cui il mantice comunica coll'atmosfera, può chiudersi, ed allora, purchè il mantice siasi prima empito di aria, questa agisce come stantuffo, il quale, spingendo a traverso del diaframma, può evacuare il ventre, ora eliminandone la scoria che nasce dovunque si lavori, ora sviluppandone la lieta, ma romorosa speranza dell'avvenire.

« Sulla locomotiva del vapore troviamo il macchinista che ne osserva e sorveglia l'andamento. Nella locomotiva umana quella scorta circonspetta è incastrata ed immedesimata nella macchina stessa. In due camere oscure si dipinge il mondo esterno, fornendo fotografie colorite, fugaci per il fondo che riceve l'immagine, ma di effetto durevole per il centro nervoso che ne percepisce l'impressione. Due tastiere, impiantate nella parte più recondita del cranio, sono capaci di subire, con circa tremila tasti, altrettante variazioni oscillatorie che si traducono al sensorio come suoni. Sempremai qualità fisiche dell'universo, cambiando composizione, temperatura e proprietà elettriche dei nervi, destano sensazioni. Ora sotto forma di onde luminose agiscono sul nervo ottico, purchè il foco di molti raggi colpisca la

retina; ora fanno vibrare i tasti della chiocciola che battono e ribattono filamenti del nervo uditivo. Ancorchè l'azione meccanica non sia ritmica, basta per far rispondere al contatto dei solidi i nervi della pelle, mentre lo stato liquido della materia ha particolar efficacia nell'impressionare la lingua, lo stato aeriforme per titillare l'olfatto. Insomma, i nervi sensibili sono tanti scrutatori che scandagliano il mondo figurato e variopinto e l'armonia delle sfere, distinguendo inoltre mille e mille qualità della materia, sotto qualsiasi forma di aggregazione essa si presenti.

« Guai se questi scrutatori esatti, che rassomigliano ad istrumenti di precisione, si fanno inerti! Perocchè allora pure si smorza, e presto tace, l'impulso ai movimenti; senza i quali non vi ha funzione che si compisca con quella facilità che caratterizza lo stato di salute. Difettando l'azione muscolare, i sensi medesimi si rintuzzano. Non si manda ad effetto nè generazione, nè eliminazione di quella spoglia che, se rimane nel corpo, avvelena il sangue; di cui la circolazione non è che un problema idraulico, nel quale la forza propulsiva si dispensa da un muscolo che si contrae. Contrazione che non può durare a meno che altri muscoli non tengan vivo un processo pneumatico che deve fornire l'ossigeno a caduno di quei billioni di corpuscoli sanguigni i quali, alla lor volta, sono gli eccitatori del cuore, che va paralizzandosi insieme al cervello, se quelle instancabili rotellette rimangono prive del gaz che determina tutte le combustioni interne, da cui traggon origine le forze muscolari, la facoltà di sentire e il ben dell'intelletto.

« Nessun organo vive senza quel sangue, nè il sangue può fare a meno degli organi dei quali gli uni lo formano, altri lo depurano, un terzo lo muove o ne attiva il movimento. Nessun organo vive senza i nervi i quali, nella macchina umana, sono redini e sproni, ora come la scintilla nella polvere destano il fuoco, ora come l'acqua spengono

l'incendio. Nessuna parte vive senza l'ossigeno, che a guisa di un architetto, con moderata ossidazione del cibo, fabbrica tessuti, e poi li demolisce svolgendo lavoro, sì nell'uno che nell'altro caso, riscaldando la macchina. Al qual calore sono dovuti i movimenti nelle molecole più minute che il microscopio definisce come individue protoplasmatiche, o cellule, le quali cambiano forma e serpeggiano a traverso parti del corpo che direste solide ed impermeabili, quasi fossero animaletti affini agli infusorii o meglio alle amibe.

« Ancorché abbandonati alla più apatica quiete, al più dolce far niente, figuratevi da per tutto nella vostra macchina ondate di sangue che s'incalzano per arrestarsi appena sotto la sottile scorza di corno che riveste la vostra pelle. Voi eseguite lavoro esprimibile sotto l'immagine di un peso che si alza, anzi corrispondente a questo, mentre respirando sollevate il petto ed avete di sangue tinte le guancie e le labbra. In tutta la vostra fabbrica succedonsi movimenti molecolari che si rivelano al galvanoscopio, al termometro e per la fame al massaio, quando voi mirate i miracoli di natura, o ammirate le meraviglie dell'arte, quando meditate sull'essere delle cose e perfino quando sognate il paradiso terrestre. » —

Posto quanto abbiamo compreso nel presente capitolo, potremo così argomentare:

Egli é certo scientificamente e indubitato che l'uomo é una macchina organica semovente, il cui effetto é di produrre e di sentire passioni, bramosie, dolori, piaceri, amori, timori, speranze, paure, ecc., e nell'equilibrio delle passioni stesse, l'effetto del lavoro della stessa macchina é perfino di riflettere, ricordare, pensare e liberamente volere e trasferirsi da un luogo all'altro ed operare, andare e venire secondo l'eccitamento dei movimenti o dei bisogni prodotti entro i confini dell'organismo o della macchina stessa. Il fatto é innegabile.

Egli è pur certo e indubitato, perchè scientificamente provato, che la macchina stessa rimarrebbe inoperosa, e senza moto, qualora non fosse continuamente e a sufficienza alimentata o provveduta di cibo, aria, acqua o di materiali atti a mantenere l'attività della macchina stessa ed in moto tutto l'organismo. Senz'aria respirabile o senza calorico conveniente la macchina umana non potrebbe vivere un mezzo d'ora. Ma aria, calorico, cibi, bevande, respirazione, traspirazione, ecc., sono veri mezzi o veicoli, per cui il moto parziale del meccanismo umano comunica sempre e costantemente col moto perpetuo circolante nel mondo intero.

Egli é certo altresì che gli accennati materiali, contenendo in se stessi una data quantità di forze e di moto provenienti dal di fuori della macchina stessa, sono quelli che servono a mantenere le relazioni necessarie sebbene indirette tra l'organismo meccanico dell'individuo e l'universo esistente indipendentemente dai corpi organici viventi. Per le quali relazioni resta pure provata non interrotta in ogni e qualsiasi caso la comunicazione tra il moto generale e perpetuo dell'universo e quello parziale dei corpi organici sebbene apparentemente affatto separati e fuori d'ogni relazione col moto universale perpetuo.

Finalmente egli é certo, perché scientificamente provato, che, ciò non ostante, il moto perpetuo meccanico, cioé ristretto ad una macchina, non essendosi mai potuto ottenere è ormai ritenuto e dimostrato impossibile.

Dunque bisogna per necessità conchiudere che non potendo essere perpetuo il moto meccanico artefatto, sarà necessariamente perpetuo il moto generale ed universale della materia esistente non solo nel nostro globo terracqueo, ma nel sistema dell'universo intero e delle parti che lo compongono.

Questa conclusione é una necessità, perchè la successione non mai interrotta, la riproduzione inevitabile ed il

rinnovamento continuo e perpetuo dei semi, delle ova e delle macchine organiche animali e vegetali è pur esso un fatto innegabile confermato dalla quotidiana esperienza. A segno tale, che il moto perpetuo universale basta soltanto affermarlo perchè sia universalmente creduto ed ammesso da tutti; e dovrebbe essere condannato davvero all'ospedale dei mentecatti chi osasse negarlo esistente e duraturo in eterno, e ciò con molta maggior ragione che quei disgraziati, i quali mal istrutti, ritenendo erroneamente essere la materia per se stessa inerte, fiduciosi di questo falso principio credettero di potere produrre con l'arte e l'industria quel moto perpetuo meccanico, che essendo impossibile li costrinse a dar volta al loro povero cervello.

Eppure prima del giorno 15 dello spirante aprile niuno udì a parlare del *moto perpetuo universale*, niuno pensò, eccettuato il sottoscritto in questo capitolo, niuno pensò, ripeto, a farne la ricerca, niuno pensò nemmeno a fare la necessaria ed inevitabile distinzione tra il moto perpetuo meccanico e quello universale e generale del mondo intero.

Quind'innanzi pertanto potremo più facilmente giudicare quali saranno maggiormente meritevoli del manicomio, se gli spiritualisti infallibili, od i materialisti fallibilissimi.

§ 2.

Varie conseguenze importanti ed alcuni corollari della legge generale ed universale del vero moto perpetuo.

Ammessa la perpetuità del moto universale del mondo intero e di tutti gli universi, di quelli almeno, di cui gli astronomi hanno potuto trovare non dubbie traccie nella immensità degli spazi, si vengono sempre meglio a confermare i fatti seguenti:

La materia e il moto sono inseparabili.

Lo stato ordinario della materia, dei corpi, delle molecole e degli atomi indistruttibili é il moto non la quiete, é la forza non l'inerzia, é l'attività non il riposo.

Ogni vita é attività, é moto. Non esiste vita senza moto. Non ogni moto é vita; dunque vi può essere e vi è moto senza vita; nella cristallizzazione vi é moto e non vita organica.

Se la luce non é altro che rapidissima vibrazione di movimenti, di forze, di atomi, di molecole, di forme e di modi di essere della materia, come alcuni dei più moderni fisici dicono d'aver verificato, ne viene di conseguenza:

1° Non vi é luce senza moto, sebbene vi sia moto senza luce;

2° Vi é moto senza luce sebbene non vi sia luce senza moto;

3° Relativamente all'uomo vi é luce senza calorico, come vi é calorico senza luce. Dunque altro é luce ed altro é calorico.

Ora se la *vita* dipende dal moto, come non vi é dubbio; se la *verità* non é assoluta, ma relativa, perché dipende dall'uomo; se la *via* (mezzo, progresso) dipende dal moto e dalla vita morale umana; se si ammette inoltre, che Dio é *via*, *verità* e *vita*, come afferma pregando la Chiesa, ne viene diretta e giusta la conclusione, che Dio stesso, immaginato da chicchessia, non é che una conseguenza od un essere contingente del vero moto perpetuo universale. Dunque una delle due: o la chiesa é in errore quando sentenzia, che Dio é via, verità e vita, e viceversa, o bisogna confessare che l'idea di Dio é una conseguenza dipendente anch'essa dal vero moto perpetuo universale, come io credo.

Nota bene. Se l'universo mondo, o soltanto il nostro sistema planetario-solare fosse una macchina vera, come si suole intendere nei trattati di meccanica e di fisica, bisognerebbe per necessità supporre un artefice della medesima.

Ma in verità scientifica, nel linguaggio della scienza ossia nel senso stretto e rigoroso della parola non si può dire, e tanto meno si potrà provare, che il mondo o l'universo intero sia una macchina, come pure nel senso stesso non si può dire che sia vera macchina l'uomo o qualsiasi altro animale o corpo organico eziandio vegetale. Un cavallo, un cane, un gatto, un uccello, non é una vera macchina; nemmeno un albero, un fiore, un frutto non si può dire che siano vere macchine artefatte, mentre in verità sono altrettanti organismi naturali collegati insieme col moto perpetuo universale in modo più o meno diretto od indiretto.

Nella Bibbia (antico e nuovo testamento) si parla della terra, del mondo, del sole, della luna, delle stelle e del firmamento-cielo, delle tenebre, degli abissi, della luce, delle acque, dell'aria, del giorno, della notte, del mare e dell'arida terra non che degli animali e dell'uomo, come di cose o separabili o separate le une dalle altre, e come di altrettanti esseri creati da Dio nello spazio di sette giorni, e non parla già come se l'universo intero, o il globo terracqueo, o l'intero sistema solare e planetario fosse una macchina. Se la terra o l'universo stesso fosse una macchina, supposto eterno ed indistruttibile l'universo. il *moto perpetuo meccanico* sarebbe non solo possibile, ma già prima d'ora scoperto. In tal caso lo scopritore o l'autore di questa deduzione (impossibile come abbiam veduto più sopra) sarebbe il giovane studente di medicina, sig. P....., il quale discorrendo meco intorno alla questione della differenza tra il moto perpetuo universale e il moto perpetuo meccanico, egli affermò e persistette a dire che il moto perpetuo di cui mi vantava scopritore si poteva dire meccanico, perché il mondo era davvero una macchina; e quando potesse e volesse sostenere la sua tesi seriamente, io stesso potrei fare testimonianza che egli sarebbe per avventura e quasi senza pensarvi il primo scopritore del moto perpetuo meccanico fin dal giorno 17 dello scorso aprile.

Ma il sig. P..... si troverebbe in contraddizione col signor C...., altro studiosissimo giovane dell'Università di Torino, il quale rifiuta non solo a me ed al sig. P....., ma a chiunque l'onore della scoperta del vero moto perpetuo, perchè già da anni ed anni i fisici e gli astronomi conoscevano, calcolavano e manifestavano pubblicamente le evoluzioni costanti dei pianeti e degli astri con la predizione e verificazione del tempo, dell'ora, del minuto, del principio e del fine di ciascun eclisse, la qual cosa era lo stesso come provare e dichiarare che il moto dell'universo, o almeno del sistema solare planetario era perpetuo.

Ma con buona pace dei prelodati signori studenti e dei loro studiosissimi compagni, che ne dividono le opinioni, io domando loro perchè i fisici ed in ispecie gli astronomi hanno sempre ritenuto ed insegnato che la materia è per se stessa inerte, e non hanno mai pensato di associare l'idea del moto perpetuo con quella delle evoluzioni planetarie e del moto costante e non mai interrotto degli astri? A buon conto sono pur oggi costretti a confessare: 1° che il moto universale degli astri, pianeti, satelliti, ecc., è costante, eterno e quindi perpetuo, anche supposto un immaginario od ignoto supremo motore; 2° che è continua, costante e perpetua la trasformazione dei corpi organici ed inorganici soggetti all'osservazione ed esperienza dei naturalisti, fisici e chimici, sebbene non tutti siano spiegati i fenomeni della natura, cioé dell'universo intero.

Del resto quando essi avranno letto questo libro saranno meglio convinti che il moto perpetuo vero, di cui io parlo, non è ristretto nè al globo terracqueo, nè al nostro sistema solare-planetario, ma è esteso a tutti gli universi e a tutta la materia esistente, e che perciò non è moto meccanico, cioè artefatto o creato, ma naturalissimo, necessario, superiore ed anteriore a qualsiasi immaginato od immaginabile eterno o supremo artefice.

IX.

ALTRE DIMOSTRAZIONI DEL VERO MOTO PERPETUO.

---

§ 1.

L'equilibrio delle forze e l'inerzia nella questione del moto perpetuo universale.

Non vi sono forze, nè movimenti, nè attività che non tendano ad equilibrarsi. L'attività, il moto e le forze maggiori assorbono naturalmente le minori. La tendenza all'equilibrio è una legge di natura.

— Ma con chi o con che equilibrarsi?

— Coi movimenti, con le forze e le attività dei corpi circostanti.

Chiamo circostanti eziandio quelle forze ed attività, e quei movimenti tra i quali non esistono di mezzo altri corpi colle rispettive loro proprietà, tendenze o forze. Ora la tendenza all'equilibrio è la causa del moto, e viceversa il moto è la causa della tendenza all'equilibrio. Ed è questa la gran ragione dell'esistenza del moto universale e della di lui perpetuità.

— E se vi fosse di mezzo il vuoto o lo spazio, assoluto, perfetto o relativo che egli sia?

— Prima di tutto ho già detto e provato più sopra, che non può esistere vuoto assoluto, nè spazio senza confini. Il vuoto e lo spazio relativo è quello che immagina l'uomo, o quello che crede di ottenere colla sua arte meccanica. Ad ogni modo se esistesse di mezzo un vuoto perfettissimo od uno spazio limitato rispettivamente ai corpi esistenti o confinanti col vuoto e collo spazio, sarebbe come se spazio e vuoto non esistessero. I corpi separati da uno spazio simile si unirebbero per forza d'attrazione siano atomi, siano sfere celesti di enorme grandezza.

Perciò supposti due corpi, due molecole o particelle o due soli atomi isolati nel vuoto perfetto, in spazi senza confini, e distanti, per esempio, cento mila chilometri, o anche più, l'uno dall'altro, ne avverrebbe che le forze, le attività e i movimenti, di cui sono sempre invasi tutti i corpi e gli atomi stessi, tenderebbero a mettersi in equilibrio, come se tanto spazio e tanto vuoto non esistesse di mezzo.

Così si spiega come il calore del sole possa influire e giungere così attivo fin sulla terra da esso lontana 34,505,000 leghe, ciascuna delle quali equivalente a più di due miglia di Piemonte; e tuttavia non è ancora provato che nell'immensa distanza che esiste tra il sole e la terra vi siano spazi con perfettissimo vuoto.

Il calorico vuol equilibrarsi ad ogni costo; ogni moto ed ogni forza ama l'equilibrio tanto nelle piccole come nelle masse più colossali; nelle grandi come nelle piccole distanze. Equilibrio che non si avrà mai, perchè nuove forze e nuovi movimenti si svolgeranno in perpetuo nella interminabile trasformazione della materia.

I fisici credono possibile un equilibrio parziale di forze e di movimenti materiali; lo credo anch'io, ma non sarà equilibrio perfetto, perchè sarebbe inerzia assoluta sebbene parziale. Ma dopo la *scoperta del moto perpetuo universale* l'inerzia assoluta diventa un assurdo ed è scientificamente

impossibile, perchè sarebbe impedita e turbata dal moto perpetuo universale stesso.

Il calore maggiore del sole tende a mettersi in equilibrio con quello più debole della terra. Dicasi lo stesso dei fluidi elettrici e magnetici e d'ogni altra forza o attività materiale conosciuta e conoscibile. Possiamo esser certi che ciò che accade in grande avviene in piccolo tra particelle, molecole ed atomi.

Il perfetto equilibrio di tutte le forze e delle attività, come di tutti i movimenti materiali dei corpi esistenti e componenti l'universo, se fosse possibile sarebbe il riposo perfetto ed eterno, sarebbe l'inerzia assoluta non più turbata da alcun accidente, come il nulla!

Dunque anche il perfetto equilibrio universale sarebbe, come l'inerzia assoluta, la negazione d'ogni moto, d'ogni forza, d'ogni attività, d'ogni vita ed anche d'ogni corpo e sostanza materiale; insomma sarebbe il nulla. Ma il nulla è impossibile, dunque il perfetto equilibrio sarebbe pure impossibile, appunto come il riposo assoluto o perfetto, che è un'utopia.

Posta l'impossibilità del perfetto equilibrio di tutte le forze e di tutti i movimenti nonchè l'impossibilità dell'inerzia assoluta, ne viene sempre più chiara e più evidente la conclusione che il moto universale della materia e di tutti i corpi esistenti è, e sarà necessariamente perpetuo. Questa mi sembra la ragione più semplice, più chiara ed evidente per provare ad esuberanza la perpetuità del moto nell'universo mondo.

Volgendo ora e rivolgendo in vari modi la stessa questione per giungere alle stesse conclusioni, vorrei dimostrare meglio e confermare il fatto, che l'inerzia è la negazione d'ogni forza, cioè l'opposto o il contrario di moto, e non già una forza come la era chiamata un giorno dai fisici costretti a dipendere dalle facoltà teologiche.

Il buon senso scientifico, la ragione umana sciolta da ogni vecchio pregiudizio, la buona fede, la franchezza e la sincerità vogliono, comandano, che anche a dispetto di certi fisici antichi e moderni, e di certi naturalisti del passato, non che dei dizionari antichi e moderni, si debba intendere per inerzia l'opposto di forza, di attività e di moto, ossia che bisogna definire l'inerzia: *la negazione d'ogni attività, d'ogni forza e d'ogni moto.*

L'attività, l'azione, la forza, il moto sono, senza dubbio, la negazione o l'opposto dell'inazione o dell'inerzia. Dunque la così detta *forza d'inerzia* è un vecchio pregiudizio che conviene ad ogni costo abbandonare e dismettere, per non diventare ridicoli. L'inerzia non é una forza.

Conservare ad ogni costo nel linguaggio scientifico l'assurdo accoppiamento delle due parole *forza d'inerzia* sasebbe una ciurmeria, una buffonata, una favola, una beffa; è insomma un errore imperdonabile, che conviene eliminare dalle cattedre, dalle scuole e dalle menti del volgo. Altrimenti voi pure, improvvidi come lo stolto del Vangelo, che andò a seppellire il talento consegnatogli dal padrone perchè lo trafficasse, voi pure a poco a poco andretè a seppellire tutti i tesori della scienza, oggi appena emancipata, sotto i vecchi escrementi frateschi del medio evo e di tutte le facoltà teologiche, escluse bensì dalle Regie Università, ma lasciate libere e indipendenti di insegnare a piacere e di imporre credenze nei seminari vescovili costretti a rimanere sotto la disciplina dell'infallibile del Vaticano.

Qualcuno ripeterà la solita canzone, che io sono eccentrico, un alienato! Allora vi risponderò come i profeti che erano stimati pazzi, e vi dirò che se non purgherete là scienza dai vecchi pregiudizi, non passerà una generazione che il mio pronostico si verificherà in qualche modo, come già furono verificati diversi altri che ho osato pronunziare in altre circostanze.

Ammesso pertanto:

1° Che la vera inerzia è la negazione d'ogni moto e d'ogni forza; e viceversa;

2° Che ogni moto ed ogni forza è la negazione della inerzia e della quiete;

3° Essere inoltre verità scientifica, cioè fatto innegabile, accertato e verificato con l'osservazione e l'esperienza, che tanto nelle grandi masse quanto nelle più piccole molecole e negli atomi stessi della materia si trovano coesistenti con essa in qualsiasi modo od in misure proporzionali, almeno in embrione, l'attività, la forza e il moto come sue qualità necessarie ed inseparabili (non compresa, s'intende, la lepidissima *forza d'inerzia*); ciò ammesso, mi pare di essere abbondantemente autorizzato dal buon senso a conchiudere, che il moto perpetuo universale è una verità scientifica bastantemente comprovata.

Un altro corollario che si può facilmente dedurre dalle tre indicate premesse si è che il primo ed originale motore dell'organismo o corpo umano non è già uno spirito immortale, nè un'anima ente spirituale, ma bensì lo stesso vero moto perpetuo inseparabile da ogni sostanza materiale.

Difatti se non fosse il moto perpetuo vero, ma un altro ente spirituale distinto dall'organismo materiale, quest'organismo invecchiando, invece di ammalarsi, essiccare o perdere a poco a poco le facoltà mentali e rimbambire, dovrebbero anzi aumentare le facoltà stesse fino alla più tarda età, essendo esse proprie dell'anima e non del corpo, e quindi divenire più potenti e vigorose avanzando in proporzione del maggior numero degli anni. Ma siccome avviene tutto all'opposto, cioè che le facoltà mentali dell'individuo sono più vigorose nel mezzo del cammin di nostra vita, che nell'età decrepita, così è forza attribuire l'origine prima, sebbene remota ed indiretta, delle facoltà mentali al vero moto perpetuo, piuttosto che ad un ente immaginario

che non si sa che cosa sia. Il moto è nella materia e non altrimenti. È il moto che produce la vita, che non potrebbe esistere senza materia.

Ma in conclusione, qui alcuno potrebbe osservare, trattandosi ora di equilibrio e dovendosi secondo i bisogni della meccanica parlare di ciò che in fisica chiamasi tuttora *forza d'inerzia*, come la denomineremo d'ora in poi in grazia del tuo *vero moto perpetuo*? Qui sta la difficoltà.

Rispondo: La si chiami con un nome più giusto e ragionevole e la difficoltà sarà tolta. Chiamisi adunque *forza resistente* o di resistenza; *forza minore* se a fronte di una maggiore; forza *maggiore* se prevalente; forza *opponente* o *contraddicente* secondo i casi, se dubbia; forza *passiva*, *attiva*, *perdente*, *cedente* sebbene sempre *resistente*; ma non dicasi più con errore e controsenso evidente *forza d'inerzia*! Perchè l'inerzia vale quanto *inazione*, *quiete*, negazione o assenza di moto e di forza.

Nota ancora, che le forze conosciute sono molte; vi è la forza centrifuga, centripeta, eccentrica, concentrica; vi è quella d'attrazione e la respingente. La forza ora è latente o nascosta, visibile o sensibile, minima, parziale, generale, invadente, totale, universale o perpetua, sempre secondo le circostanze e i bisogni della scienza. Tali forze hanno il loro ragionevole e chiarissimo significato. Ma, lo ripeto con insistenza, l'inerzia, come la quiete, non è una forza, perchè non è l'inerzia nè la quiete che fa resistenza, ma il corpo resistente, il quale resiste col suo moto e colla sua forza naturale. Una forza inerte è impossibile come una forza senza forza. Una forza di ciò, che non è forza, è impossibile, non può esistere, ed i nostri posteri dureranno fatica a credere come nelle scuole di fisica siasi insegnata fin nel 1870 la *forza d'inerzia*!

§ 2.

Altre considerazioni sull'equilibrio delle forze. Attività. Moto. Critica.

A questo punto e a quest'ora i tolleranti miei lettori sapranno con cognizione di causa che cosa pensare del vero moto perpetuo di cui abbiamo finora parlato, sebbene con varie ed importanti interruzioni. A nessuno, io credo, verrà in capo di negare od anche solo mettere in dubbio la perpetuità della forza, del moto e dell'attività della materia nella natura universale. Ma forse niuno si troverà abbastanza soddisfatto delle spiegazioni e dimostrazioni scientifico-filosofiche che più sopra ho procurato di dare per dimostrare almeno l'esistenza del moto veramente perpetuo. Mi accorgo perciò che altre spiegazioni sono necessarie ed altri tentativi di dimostrazione per rendere un po' meglio soddisfatti gli studiosi della presente interessante ed ardua questione.

Il moto perpetuo universale è pur esso, come la vita dell'individuo umano, così complesso e complicato agli occhi, come a tutti i sensi ed all'intelligenza dell'osservatore, che a farne una descrizione e dimostrazione *rigorosamente scientifica e completa* non basterebbe forse la scienza di tutti i matematici, fisici, chimici e naturalisti del mondo.

L'universo è troppo vasto e sconfinato perchè possa essere compreso ed osservato in ogni sua parte. Oserò io proseguire nelle mie ricerche e dare ulteriori e più chiare spiegazioni? *Tentare non nocet.* Mi perdoni però l'intelligente lettore qualora io non potessi raggiungere lo scopo, per cui riempio di forme e pensieri inusitati e di argomenti tutt'altro che omogenei queste mie pagine. L'argomento che io tratto mi obbliga ad aver occhio e a non trascurare alcun

ramo dello scibile umano. La varietà, la disparità e l'apparente contraddizione saranno inevitabili. Parlare di tutti i rami dello scibile umano in un libro di piccola mole come il presente è impossibile. Tal fiata adunque apparirò leggiero, e tal altra arido. Converrà tollerarmi così.

Tuttavia, sebbene io riconosca la mia nullità a fronte dei saggi e veri cultori della scienza, oserò tentare una spiegazione del moto perpetuo universale molto limitata come io l'intendo, e soltanto nel modo che mi sarà possibile. Una premessa mi pare necessaria.

La materia sensibile, tutti i corpi e gli enti che hanno forme e modi di essere si possono dividere in due grandi famiglie di esseri, cioè organici ed inorganici. È la divisione più comune dei corpi. Dunque materia organica ed inorganica sono i componenti dell'universo.

Ciò ritenuto, noi sappiamo altresì che non vi è forza, nè moto, né attività senza materia ; e viceversa.

Ora l'esperienza dimostra fino all'evidenza, che l'attività della materia inorganica entra costantemente, almeno coi suoi elementi, a rendere più complicata nei suoi modi e forme di essere la materia organica. È evidente che la materia organica cerca di assimilarsi gli elementi della materia inorganica e viceversa. Dunque la forza organica tende ad equilibrarsi con la forza inorganica. Non si può negare il fatto, che i sali, la calce, il fosforo e gran parte degli ingredienti di cui si compongono le ossa sono per se stessi materia inorganica, che per se stessa si trasforma nell'interno dell'organismo. Ma che cosa sarebbe l'organismo umano senza di essi? La trasformazione e la tendenza ad equilibrarsi delle due forze, organica ed inorganica, é costante, continua, ossia perpetua eziandio tra l'organismo individuale interno e il mondo universale esterno. Nella vita organica degli animali e dei vegetali gli elementi inorganici tengono adunque un bel posto e sono in realtà una

parte molto importante per la loro prosperità e durata. Lo scambio di attività, forza e moto é incessante, continuo, ed entra per necessità in un modo o nell'altro, direttamente o indirettamente a far parte della vita eziandio individuale ed organica tanto degli animali quanto dei vegetali, sì degli uomini come delle bestie.

Ed ecco come il moto si può dire perpetuo in tutti i sensi; e ciò per la gran ragione che la forza, maggiore o minore, attiva o passiva, resistente o cedente, non é mai inerte, é sempre in moto; il che vuol dire che, in ultima analisi, fa parte anch'essa del moto perpetuo dell'universa natura in tutte e singole le parti, che costituiscono il mondo intero.

Tutto ciò é così vero, come é vero che non vi é attività e moto senza materia, come non vi é materia inerte, o senza forza e senza moto. Dunque il vero moto perpetuo, costante e incessante è inevitabile. Ciò non toglie che sia impossibile il moto perpetuo meccanico, artefatto o parziale, perché se questo fosse possibile sarebbe una permanente e perpetua interruzione o sospensione del vero moto perpetuo, generale ed universale, eterno impreteribile con tutte le sue leggi. Le quali con nome più comune si chiamano *leggi di natura*. Insomma il vero moto perpetuo universale rende impossibile la perpetuità del moto parziale.

Ora, o lettori che mi tollerate, riflettete che ogni sistema planetario e solare mondiale non è che una macchina colossale, a petto di cui l'organismo o macchina umana non è che una molecola, un atomo! Pensate che vi possono essere, come probabilmente vi sono, tanti universi o sistemi solari-planetari, quante sono le innumerevoli stelle che si veggono coi più potenti telescopii nella interminabile via lattea, nelle nebulose, e in tutto quello spazio in cui si perde l'immaginazione dell'uomo, e che i nostri antenati chiamavano il firmamento dei cieli, in cui erano fisse, o da

cui pendevano quasi lampioni o lanterne, le stelle! Pensate e immaginate che vi possono essere astri di immensa grandezza, di un volume maggiore che il sole, ma senza calorico; cioè come un sol pezzo solidissimo di ghiaccio o di cristallo, o come una colossale cristallizzazione di carbonio! Chi sa quanti astri non saranno di vetro, cristallo o diamante!? Un astro diamante di un sol pezzo, più risplendente che il sole! più grosso e più bello che una stella di prima grandezza!... Ma un diamante senza calorico è impossibile. Ebbene, concedetegliene tanto che basti per mantenerlo diamante. E poi? Che ne faremo di un diamante così sterminato? Se non potete servirvene per mettere in moto tutti i corpi che si credevano inerti, fatene un dono al secondo inventore del moto perpetuo, giacchè io che sono il primo, lo rifiuterei, non sapendone che fare. E poi... torniamo al serio. E poi figuratevi che tutto ciò è materia collegata insieme, col mezzo di perpetui movimenti. L'astro diamante può formarsi e trasformarsi in grande, come si forma e trasforma in piccolo.

Ora andate con gli astronomi a misurarli... Fino ad un certo punto troverete movimenti soggetti ai calcoli matematici... poi saranno incalcolabili, perchè superiori all'umana intelligenza. E frattanto mentre voi vi divertirete perdendo il vostro tempo in calcoli sublimi ed anche poetici, io stanco, e sfinito vi auguro felice notte e vado a dormire. Che volete? Siamo uomini, animalucci, atomi, che abbiamo bisogno di riposo. Ma eziandio questo riposo è apparente, perchè in realtà la macchina uomo anche dormendo respira, traspira, digerisce, lavora, fa sangue, nervi, ossa, fibre, fibrille, e molte altre cose che é poco decente spiegare. Insomma anche il sonno od il riposo non vero, nè assoluto, ma relativo, dipende dal vero moto perpetuo che io credo di avere scoperto esistente nell'universo degli universi.

Si ritenga per ultimo, e non si dimentichi mai che il moto

universale della materia nel tutto insieme del mondo intero e nelle singole sue parti, è un fatto scientifico verificato, comprovato, constatato dagli astronomi, non che dai fisici, naturalisti e chimici moderni; mentre il Supremo artefice, ente dinamico, primo motore spirituale, non è altro che un personaggio poetico (e non scientifico), inventato, asserto, supposto da filosofi metafisici o religiosi, e quindi in origine creato da sacerdoti politici, divulgato. propagato e fatto credere non solo alla folla degli stolti e del popolo ignorante, ma eziandio alla turba dei semidotti. I quali ultimi per ordinario poco si curano, che nel mondo possa prevalere piuttosto la verità, che l'errore, o meglio la scienza che l'ignoto, purché siano sicuri di poter ricavar profitto come in addietro dalla ignoranza volgare, largamente mantenuta nelle famiglie e nelle moltitudini, o maggioranze popolari.

Nelle pagine che seguono, il lettore può trovare, volendo, un esempio delle pazze conseguenze, a cui suole condurre un interesse mal inteso, e l'erronea opinione che vi possa e vi debba essere, che anzi vi sia realmente un *ente dinamico, principio di ogni causa, cagionante l'effetto di forza e materia*, ossivero, *che il dominio religioso dello spiritualismo sia sempre su quello del materialismo* (1).

Io credo che al disopra di forza e materia, attività e moto materiale perpetuo, non vi sia alcun *ente supremo scientificamente conosciuto o conoscibile*, che si possa dire principio d'ogni causa, ente sopranaturale, e nel tempo stesso volente e intelligente, creatore e dominatore del vero moto perpetuo, *causa causarum*, e cose simili.

(1) Vedi l'opuscolo: *Spiritualismo e materialismo; Messia ed eresia*, Tip. Bona, 1872.

§ 3.

Un medico o dottor chimico spiritualista serve a rischiarare sempre meglio la quistione del vero moto perpetuo, e a dimostrarne la necessità e la verità.

Verrà tempo in cui sarà fenomeno singolare l'esistenza di medici spiritualisti di buona fede. Intanto come non è un fenomeno strano un laureato qualunque, ignorante della scienza propria o affine, così non è un fatto tanto raro un medico spiritualista, che non conosca ben a fondo la fisica, il dinamismo, la fisiologia, la patologia, la chirurgia, ed altre scienze affini alla medicina.

Per ordinario i medici che fanno professione di spiritualismo religioso, riunito con le scienze mediche, ciò fanno per convenienza di posizione sociale, oppure per ispirito di conciliazione, ossia per troppa bontà o debolezza di carattere, e talora per interesse puro materiale.

Ciascuno però è libero di pensare, fantasticare e di professare a suo modo qualsiasi credenza filosofica, metafisica, scientifica, fisica, morale ed anche religiosa.

Tutto ciò io dico a proposito di un opuscolo che ho sotto gli occhi, con quadruplice titolo:

1. *Armonia della medicina colla creazione.*

2. *Nuova fisiologia del corpo umano colle facoltà dell'anima e dello spirito, in ispecie nella vita di nutrizione, di relazione e di riproduzione, in base della moderna dottrina fisico-dinamica dell'etere*, di C. A. Ferrero.

Tutto ciò sul frontispizio esterno. Quello dell'interno, prima pagina, è il seguente:

3. *Saggio filosofico e religioso d'una migliore interpretazione sulla fisiologia alimentizia, contro l'odierna credenza*

volgare, ed opinione invalsa nella sfera scientifica, circa la assimilazione cibarea nei tessuti animali.

4. *Nuova teoria sulla fisiologia della nutrizione, in rapporto alla fisiologia generale, ed in armonia alle leggi di fisica dinamica dell' etere.* Questo titolo si trova alla pag. 5, dove comincia veramente l'opuscolo precedato da una dedica (pag. 3 e 4): *Al genio degli italiani, ed agli uomini del progresso scientifico, l'Autore.* Sono 32 pagine fitte in grande ottavo, che formano l' intero e molto studiato opuscolo, compresa una ingegnosissima tavola, col titolo: *Prospetto delle funzioni fisiologiche nell'organismo umano vivente, siano queste fisico-chimiche, tipiche. volitive, istintive od intellettuali, che naturali od artificiali, rispetto al corpo, anima e spirito, in base della novella fisiologia dell'autore* C. A. Ferrero.

Suppongo che l'autore dell'opuscolo sia un medico in esercizio, poichè ne trovo sottoscritto il riassunto in data di: Pinerolo, gennaio 1872, *Stabilimento sanitario,* C. A. Ferrero. Forse ne sarà il direttore o un impiegato. Checchè ne sia, era mia intenzione di entrare in materia, e farne una critica spregiudicata, poichè l'autore dichiarasi apertamente avversario delle dottrine strettamente scientifiche emancipate dalla teologia. Dottrine che egli mostra di condannare e disprezzare non già con sodi argomenti e con buone ragioni, ma con semplici asserzioni o frasi declamatorie e sistematiche.

Perchè, come egli dice, *meglio conoscendo la spiritualizzazione della nostra vita..... sempre più ci allontaneremo dalle fallaci erroneità del materialismo.* Quali siano simili erroneità, non lo dice. Sembra però animato da uno spirito sincero, sebbene freddo, di conciliazione, trasparente qua e là in diversi luoghi delle sue pagine. Tuttavia fino dalla pagina 4 dice che i materialisti *spiriti preconcetti... non potranno mai intendere il vero significato dello spiri-*

tualismo. Sarà; ma, rispondo io, l'autore e gli spiritualisti sanno poi essi davvero che cosa sia un puro spirito, e l'intenderanno meglio che i materialisti? Io ne dubito molto, tanto più che l'autore soggiunge che — « cotali dottrinari » ammettono per principio, *forza e materia*, del che pro- » vano essi stessi la sussistenza di una forza annessa o con- » nessa od inerente, ma tuttavia distinta dalla parola *ma-* » *teria*, e per conseguenza che vale a dichiarare un *Ente* » *dinamico* ossia un *Ente divino.* » — Propriamente così!

Ed ecco lo stesso Buchner con tutti i materialisti che lo seguono, diventati creatori e propagandisti di un ente divino, di un Dio dinamico! Per osar tanto, non ci vuol meno di un'audacia da clericale ostinato ed acciecato!

Ma per dimostrare che i materialisti sono *dottrinari* (poichè non bastano per certo le forze dell'amico critico Ferrero), bisognerà far uso di tutte le forze d'Ercole, divinità pagana e di piazza. Per provare, se non con certezza evidente, almeno con persuadenti umane ragioni, sebbene fallibili, per provare, dico, l'esistenza di una forza superiore alle forze materiali dipendenti dalla materia; per provare che vi é forza senza materia, e materia senza forza; per provare che la forza o il moto stesso non é una proprietà della materia, come lo sono i di lei modi e le forme di essere, ma è la proprietà di un altro essere distinto, di natura spirituale o almeno diversa dalla natura insciente, materiale e stupida; per provare insomma che la forza materiale é un ente divino, a dispetto di tutte le ragioni e le autorevoli sentenze dei sapienti naturalisti, dei filosofi e scienziati in tutti i rami dell'umano sapere, ragioni e sentenze riportate ed ampiamente dimostrate nelle opere filosofico-scientifiche del dottissimo, sebbene non infallibile Buchner, e specialmente nella più accreditata, che ha per titolo *forza e materia*; per provare quanto ho accennato, era necessario che dallo stabilimento sanitario di Pinerolo, il signor Fer-

rero ci recasse a Torino la notizia che *una sana filosofia religiosa c'insegna che tutto il creato sussiste con ordini intangibili e non casuali*; che *in questa vita di spirazione incarnata.... sorge... il nostro spirito incorporato, che anima il genio delle menti feconde, e così come subalterno all'onnipotente e all'onnisciente*, ecc., con quel che segue a pag. 3; e nella 4 dove parla delle sue *nuove teorie*, del suo *novello sistema di fisica moderna*, ecc., e dove il modesto autore *chiede indulgenza per questo suo saggio filosofico, quanto religioso*, ecc.

Cosicché qualche volta il religioso autore mi fa sospettare che invece di essere il medico dello stabilimento sanitario, ne sia invece il direttore spirituale. Tanto più che dopo aver detto che « la spirazione universale dominante è la sola causa della vera primitiva creazione della materia (pag. 5), » — conchiude a pagina 6 — « col sottomet-
» tere la spirazione individuale e morale a quella univer-
» sale-intellettuale, e provare così a posteriori l'esistenza
» di un Ente superiore-Dio. » — E continua.

— » IV. Credere ad un *Ente divino*, pur troppo effetti-
» vamente ripugna per molti dottori scettici ed accademici
» ateisti, donde passano la loro vita ad esplicare il mondo
» con cause fisiche, chimiche o meccaniche, senza adom-
» brarsi che queste tutte sono soltanto gli effetti, nè giam-
» mai la causa dinamica primitiva ed unitaria, da cui tutto
» il creato dipende. » —

Ma, caro dottore, o don Ferrero, che colpa ne hanno essi gli scettici, gli accademici ateisti, i naturalisti, e tutti gli scienziati del mondo, se con tanti studi e notti perdute sui libri, se dopo tante ricerche fatte, non hanno mai potuto trovare nella natura fisica universale nemmeno una traccia di un Ente superiore a forza, moto e materia, di un *Ente divino* più attivo e più potente che l'attività della forza materiale? Che colpa hanno essi se non trovano fuorchè ef-

fetti di cause; e fra tante cause secondarie tutte materiali, non hanno mai potuto trovarne una sola, che si potesse dire: primaria, assoluta, causa prima, *causa causarum*, *causa creatrice o produttrice intelligente* di tutte le altre cause? Che mai volete? Questo è un fatto storico, e sono inutili ed esagerate le seguenti vostre lamentazioni, facendovi prima osservare che se Humboldt avesse avuto i pregiudizii e le idee di conciliazione da cui é predominato il vostro benedetto opuscolo, non avrebbe nè tanto viaggiato, nè tanto osservato, esperimentato e studiato, e non avrebbe arricchito il mondo e la scienza col suo immortale *Cosmos*. Ecco ora le vostre parole e i vostri inutili e sterili lamenti, pag. 6.

„ — V. L'opera somma di Humboldt nel suo *Cosmos*, „ ossia la sua cosmogonia della vita dell'universo non „ accenna mai la parola dell'autore divino (*è naturale*, „ *non ne ha trovata alcuna traccia*) Dio; e ciò perchè (*sin-* „ *golare questo perchè*!), in molti scienziati tanto grande è „ la loro degradazione (*il più degradato sarebbe Humboldt*), „ a cagione della scienza moderna (*posteriore*) infeudata „ nella sola materia. „ —

La scienza moderna deve moltissimo al celeberrimo scienziato Alessandro de Humboldt, ma se questo naturalista fu una delle principali cause dei grandi progressi che ha fatto ne' nostri dì la scienza moderna, non si può dire, che questa abbia esercitato troppo grande influenza sulle opinioni particolari, o sulla vera scienza osservatrice ed esperimentale dell'illustre filosofo, che pubblicava il suo *Cosmos* fin dall'anno 1845.

Si può anzi affermare che la scienza moderna ha innalzato il suo magnifico edifizio sul *Cosmos* di Humboldt, come su di una base incrollabile, perché puramente scientifica, e senz'ombra di *spiriti preconcetti* tanto religiosi, quanto filosofici o metafisici.

Era dunque inutile che il C. A. Ferrero (potrebbe essere eziandio un illustre chimico) venga a dirci a pag. 7 :

— „ La facoltà creatrice che noi invochiamo è un sublime attributo dell'*Ente creatore*, ed evidentemente è pur concessa all'uomo (*il quale non è mai riuscito a creare oro, argento ed altri metalli*); donde i sacri scrivani hanno intesa per questa parola: Dio creò l'uomo ad immagine sua (*la storia naturale insegna all'opposto, che l'uomo fu ed è il solo creatore di Dio*); ora questa similitudine non può essere completa fino a che noi partecipiamo al potere divino, di corporizzare colla spirazione, ossia materializzare l'etere nella connessione dei primi *atomi-dinamici*, coll'*eterizzare* ossia *eternizzare* nel tempo la nostra *anima spirituale*, e poscia addivenire *come immortale*, ecc., ecc. „ —

Avete capito, o lettori, che cosa vuol dire l'autore in tale periodo che io non ho il coraggio di terminare? Poco. Ed io meno di voi. Che cosa volete che io intenda in mezzo alle sue parole equivoche, alcune delle quali piuttosto curiose da lui recentemente inventate?

— „ X. La medicina che per sì lungo tempo fu il flagello di tutte le idee religiose, ne diverrebbe a questo punto il più fermo appoggio „ — (pag. 8). Scusate, signor dottore chimico Ferrero, questa è marchiana davvero! Le vostre parole mi provano che voi siete il direttore spirituale e non il medico dello stabilimento sanitario di Pinerolo. Domandate consiglio a tutti i medici e professori delle R. Università e delle città principali d'Italia, e vi diranno che il fatto sta tutto all'opposto, cioè che le idee religiose furono quasi sempre fino all'epoca moderna, anzi fino ad oggi un vero flagello e il tormento della medicina. Il medico col prete ai fianchi non ci guadagna certamente nelle idee della famiglia, e tanto meno nell'immaginazione dell'ammalato. Del resto che cosa hanno a fare le idee religiose colla medicina?

Capisco. Più innanzi nella istessa pagina concludete: — „ Quindi noi facciamo appello, con tutti i nostri voti al „ richiamo della alleanza della metafisica colla teologia per „ la medicina. „ — Come ?! La teologia con la medicina!

Io stimo il sig. dottor chimico Ferrero per la profondità della sua scienza e pel lodevole suo spirito di conciliazione, e in prova della grande stima che ho per lui io gli propongo un premio di lire 150 soltanto (lo proporrei di dieci mila lire se potessi disporre di altrettanto) pagabili al primo gennaio 1873, se egli con tutti i chimici esperimenti e coi preparati del suo laboratorio o di altro, con quanti lambicchi storte ed istrumenti e macchine chimico-medico-chirurgiche egli vorrà adoperare, mi saprà trovare una traccia, eziandio la più piccola, di un'*anima spirituale* qualunque e di quell'ente *dinamico Dio* di cui egli parla con tanto entusiasmo in varii luoghi del suo opuscolo e perfino nel *riassunto* come segue a pag. 24:

— « LXIII. Del resto si è sufficientemente in questi tempi » parlato di scienze, di dottrine, di teorie (*ma*, *buon uomo*, » *non v'accorgete che si comincia appena adesso*?), l'ora » s'avanza pei mortali, l'uomo deve avere nella sua mente » e nel suo cuore una teoria, una dottrina, una scienza » (*senza parlarne*?) giammai disgiunta dall' idea di *Dio*, » quale *ente dinamico*, principio d'ogni causa, cagionante » l'effetto di *forza e materia*, ossivero, che il dominio re- » ligioso dello spiritualismo sia sempre su quello del ma- » terialismo. » —

Ma, mio caro, per avere un'idea chiara di un ente divino, non basta esser uomo, ma bisogna essere filosofo. In tal caso però questo *ente Dio* non potrebbe essere un ente creatore, ma sarà per necessità un prodotto, ossia un'idea immaginata dal filosofo stesso; perchè prima è l'uomo e poi l'idea di Dio. L'idea di Dio non può esistere fuori dell'immaginazione dell'uomo. Se non ne ha trovata traccia Hum-

boldt nell'universa natura, nel suo cosmos, tanto meno la saprà trovare, fuori dell'umano cervello, il chimico Ferrero, nemmeno co'suoi lambicchi, colle sue storte e co'suoi preparati chimico-dimanici.

Del resto che il *dominio religioso* in Italia stia tuttora, appo la maggioranza degli individui, al disopra del dominio del materialismo filosofico-scientifico lo concedo di buon grado al C. A. Ferrero. Dissi *filosofico-scientifico* per distinguerlo dal materialismo ecclesiastico-politico-superstizioso, il quale ha tuttora in Italia un seguito numerosissimo, in ispecie di povera e stupida plebe.

Chi può difatti annoverare i materialisti religiosi adoratori delle statue e immagini, del pane azimo (ostie) e degli altari, degli apparati chiesastici e dei templi manufatti e perfino delle campane, dei santuari, degli accessorii ecc. ecc.? È vero che gli spiritualisti credono di svignarsela, riguardo alle sacre immagini — « con la sottile distinzione teologica tra il culto di adorazione e quello di venerazione. » — Ma in sostanza gli idolatri così detti cattolici, i materialisti del papismo adorano e venerano promiscuamente le reliquie dei loro santi, le statue e le immagini che li rappresentano, con lo stesso culto esterno, gli stessi incensi e turiboli e le stesse cerimonie, con cui venerano ed incensano le ostie, la messa, le processioni sacre e perfino le persone del papa, dei vescovi, preti e frati quando sono in funzione sull'altare, in pontificale, sul pulpito e nel confessionale.

Dunque i materialisti religiosi e non filosofi sono tuttora, lo confesso, in apparente maggioranza. Dico apparente perchè molti di essi sono semplici curiosi o spettatori. Ma tale maggioranza, trattandosi di plebe ignorante e stupida, oltre che non ha importanza, nè valore, nè forza, non sarà eterna e cesserà appena l'istruzione popolare verrà un po' meglio diffusa e propagata.

Ma è tempo che c'intendiamo per avvicinarci alla conclusione.

Kant è il fondatore della dottrina dinamica della natura. Schelling l'ha perfezionata o almeno ha creduto di perfezionarla, come credono i di lui seguaci dottrinari, spiritualizzandone il sistema filosofico.

Nelle scienze mediche e fisiche il dinamismo é quella dottrina fisiologica e patologica che si appoggia principalmente sulla considerazione delle forze vitali. Questa è la parte scientifica in cui si trova molto valente il nostro dottore chimico Ferrero. Ma che cosa siano in sostanza queste *forze vitali*, basta leggere il capo intitolato: *Forza vitale* del libro del Buchner *Forza e materia*, per essere convinti della vanità di una forza simile presa nel senso, in cui sogliono gli spiritualisti.

A pag. 287 il Buchner dice dunque, — « che oggimai » la forza vitale é divenuta un'ombra nel novero delle » scienze esatte, ed è rimasta in retaggio a qualche bal- » zano cervello poco atto a comprendere i portati del pro- » gresso. Tutti gli altri, tutti quelli che coltivano special- » mente un ramo delle scienze naturali, che abbia qualche » relazione col sistema organico, unaninemente rigettano » la forza vitale, e tanto l'hanno in discredito, che ne evi- » tano persino il nome. » — Chi ne vuol sapere di più ricorra al libro e capitolo citato, ove si prova e si dimostra l'opposto di ciò che vorrebbe dare ad intendere il critico avversario della filosofia del materialismo.

Il sig. Ferrero nell'appendice (pag. 25) così si esprime: — « L'etere è un fluido *primordiale*, il più esile d'ogni altra » secondaria manifestazione imponderabile; ed è del tutto » per sua natura tenebroso; esso nella sua attività impressa » dal moto spirale dell'*atto volitivo nella creazione* diede » origine ai fenomeni luminosi, caloriferi, elettrici e ma- » gnetici. » — Eppure, sebbene imponderabile, l'etere è,

come sarà sempre, corpo o materia, così pure sono corporei certi gaz leggerissimi anch'essi imponderabili.

Vi è tuttavia una differenza. L'etere primordiale di cui parla il Ferrero non é scientifico, ma soltanto immaginario o supposto; invece i gaz e gli eteri scoperti dalla scienza sono corpi realmente esistenti. Vorrebbe forse il nostro chimico, in grazia del suo *ente dinamico Dio*, farci adorare gli imponderabili? In tal caso vada a farsi prete, e non sia più il direttore di uno stabilimento sanitario. Questo è il consiglio che noi osiamo dargli. Vuole invece esercire da medico, da dottor chimico o farmacista? Allora non si dimostri prete, e cessi di essere religioso. Brama egli rimanere filosofo? Si conservi entro i limiti dello scibile umano, si attenga alla scienza naturale, e abbandoni ai teologi quella del sovranaturale; la quale non può essere che un sogno od un romanzo fantastico. Il vero filosofo non può essere teologo e tanto meno credente negli spiriti.

Ad ogni modo l'*atto volitivo nella creazione* è anch'esso un parto dell'immaginazione umana; ed io credo che non sarà mai vero *atto creatore volitivo* quello che fu ideato e creato dall'immaginazione del sig. Ferrero stesso.

Posta anche l'esistenza dell'etere da lui immaginato (non sarà, certo, il cloroformio), come potrà provare che il medesimo é davvero *primordiale*? cioè la vera causa del germe della vita, la *causa causarum* fantasticata dai filosofi?

Insomma può esistere l'universo intero siccome esiste in realtà co'suoi perpetui movimenti, con la sua forza e attività innata, senza che sia necessario affermare arbitrariamente che esso è una macchina colossale, per la costruzione della quale, come per ogni altra macchina, si debba poi supporre un artefice sommo, un costruttore intelligente e sapientissimo, senza del quale la gran macchina non avrebbe potuto esistere.

Che cosa dunque dobbiamo conchiudere dal fatto, che

nè anco il più sapiente filosofo naturalista e nemmeno il più diligente chimico anatomista hanno mai potuto trovare alcuna traccia del supremo artefice dell'universo mondo? Una delle due: o che l'universo non è una macchina vera, come io credo; o che è una macchina eterna *sui generis*, ma realmente esistente senza la buona licenza di qualsiasi immaginario artefice.

E poi come si farà a provare che l'universo mondo é una macchina? Che esista il moto universale, moto vero e perpetuo, è fatto certo che si può verificare e provare. Ciascuno può averne un'idea chiara e precisa come io credo di averla. Ma una macchina suppone un meccanismo, il quale non è supponibile senza macchinisti ed operai che ne abbiano preparati i pezzi e collocati in opera. Insomma io non oserei mettermi nell'impresa di provare che il mondo è una vera e non poetica macchina. Faccio punto, e basti il sin qui detto per la chiusura di questo capitolo.

Torino, 25 maggio 1872.

AURELIO TURCOTTI.

X.

IMPORTANZA
DELLA SCOPERTA DEL VERO MOTO PERPETUO
NELLE SUE DEDUZIONI.

Dal moto perpetuo a Cesare Cantù, ai frati ed ai gesuiti.

Non pochi scienziati credono o vogliono far credere non essere la mia una vera scoperta, ma una semplice deduzione, od un corollario poco importante di ciò che già era noto *lippis et tonsoribus*; essere anzi un solo cambiamento di nome all'eterno e costante movimento delle sfere celesti e dell'universa natura, o insomma la sola applicazione di un nuovo e curiosissimo nome al moto universale della natura, e che quindi poco ragionevole, se non ridicolo, era il mio ripetuto Eureka!!

Prima d'ogni cosa rispondo che nella storia delle verità scientifiche ogni nuova deduzione fu sempre una scoperta, ossia una rivelazione scientifica. La scienza non vola come la poesia, non va nelle nubi come la metafisica, non fa sogni fantastici ed immaginari come la teologia, ma procede avanti a lenti passi, misurati a grado a grado, avanzando sicura da una verità ad un'altra fino a raggiungere il punto in cui già si trova oggidì; sperando sempre i suoi cultori, che non sia l'ultimo nè il più sublime grado a cui essa possa giungere.

Ma per dare un esempio dell'importanza del riconoscimento del vero moto perpetuo, dirò ciò che m'è avvenuto oggi 25 corrente maggio.

Correggendo le bozze di stampa mi caddero sott'occhio le parole *natura universale*, e dovetti pensare al significato scientifico di *natura*. Che cos'è la natura di cui tutti parlano? Pei teologi l'eterna natura è il loro Dio, è il complesso delle leggi eterne, non scritte, che regolano l'universo. Pei fisici e naturalisti la natura é l'universo mondo, che ha le sue leggi fisiche e naturali; queste leggi sarebbero le relazioni inevitabili tra gli enti realmente esistenti. Questa, come abbiamo veduto più sopra, è l'opinione del professore Govi e di altri fisici e naturalisti moderni.

I moralisti ed i filosofi definiscono la natura e la spiegano in altro modo. Ed in altro diverso i metafisici.

Ma insomma che cosa sia la natura, che cosa si debba poi intendere per *leggi di natura*, niuno lo sa in forma determinata. Chi la dice ad un modo e chi la spiega in un altro. Eppure i termini scientifici debbono essere ben determinati, di significato preciso, non dubbio, non equivoco, né incerto, nè contestato.

Allora pensai che il moto perpetuo nell'universo mondo é tutto, anzi é l'essenza, la vera sostanza di tutto quanto esiste, cioè dell'universo intero. Difatti è il moto perpetuo che manifesta all'uomo l'esistenza dell'universo con le sue forme e tutti gli innumerevoli suoi modi di essere; queste forme e questi modi sono le leggi stesse non della *natura*, parola di ignoto od equivoco significato, che non sappiamo che cosa sia, ma sono leggi del vero moto perpetuo. Che cosa sia questo moto lo vediamo, lo sentiamo ad ogni momento, lo conosciamo come un fatto evidente, che non possiamo ignorare. Le sue leggi sono già note scientificamente in gran parte: tutti gli astronomi, i naturalisti, i geografi, i matematici, i chimici, i fisici ed altri scienziati lo possono provare.

Dunque eliminiamo il nome equivoco di natura, e chiamiamo *leggi del moto perpetuo universale*, quelle che si denominavano *leggi di natura.*

Dunque il vero moto perpetuo é l'essenza della natura, è la natura stessa, non la vaga ed equivoca, od ignota; ma quella nota a tutti perché scientifica. E viceversa l'essenza della natura è il vero moto perpetuo.

Se poi la natura non è altro che il moto perpetuo universale, le conclusioni seguenti sono inevitabili:

Dunque il vero moto perpetuo é la natura stessa e viceversa.

Dunque la sostanza dell'una è la sostanza dell'altro.

Dunque la *storia naturale* è la storia degli effetti del vero moto perpetuo e viceversa.

E così dopo la mia scoperta, facendone l'applicazione ai casi pratici potremo sfuggire all'equivoco dei teologi, di cui tanto si è abusato nei tempi oscuri.

Che cos'è la natura, che cosa sono le sue leggi? domandava una volta il teologo al naturalista. E questo non rare volte, preso alle strette per l'equivoco della parola, esitava e non sapeva che dire. Allora il teologo più audace, più potente e più pronto soggiungeva: la natura universale è l'essenza del nostro Dio; le leggi della natura sono quelle del nostro Dio. Così diceva e pretendeva, poi imponeva che così fosse e così si credesse.

Poco dopo così conchiudeva: le leggi di natura o di Dio non sono indarno; e perchè non siano indarno vogliono essere conosciute e determinate da una autorità o facoltà teologica. L'autorità superiore insegnante e determinante in nome di Dio è quella della chiesa. Dunque, conchiudeva per ultimo, dunque le leggi della natura sono le leggi infallibili della chiesa cattolica, o almeno quelle da lei determinate. In caso di contestazione il sacro tribunale dell'inquisizione decideva.....

Che cosa poteva rispondere il filosofo, il naturalista, lo scienziato? Rispondeva col silenzio! e perciò l'errore, la menzogna e l'ignoranza audace trionfavano......

Ora dopo la scoperta del vero moto perpetuo, il naturalista potrà rispondere giusto secondo i risultamenti ed i progressi fatti dalla scienza. Ed anch'io, fossi pur l'ultimo ed il più ignorante fra i cultori della scienza, alla domanda che cos'è natura potrò rispondere impunemente, e con verità: la natura è il vero moto perpetuo circolante eternamente sotto forme e modi innumerevoli nell'universo mondo. Leggi di natura sono quelle innumerevoli leggi del moto perpetuo, che si svolgono e si manifestano ogni giorno nell'universo intiero, il quale è una realtà scientifica e non una bandita, temeraria ed intrattabile *facoltà* teologica.

Mah! Cesare Cantù che pretende al monopolio del *buon senso e del buon cuore* potrebbe qui entrare di mezzo, farmi una sorpresa e ripetermi all'orecchio ciò che scrive a pagina 370 del suo grosso volume: — « Quando la chiesa decide in fatto di fede e di morale, è infallibile per promessa divina. Ai comandi disciplinari (*anche politici*?) che essa dà, il fedele di qualunque stato e grandezza deve obbedienza. Se anche paresse che non abbiano ragione, la ragione è che sono imposti da chi ha autorità di darli...» — Ma proprio così, amico Cesare? sono parole vostre o di qualche ciarlatano di piazza? Chi poi ha autorità di dare gli stessi comandi? L'infallibile?

Ma non basta, nella seguente pagina 371 aggiunge: — « Mediante la Chiesa i fedeli costituiscono una società, che si estende al cielo (*siamo angeli*), sulla terra (*uomini*) e nei luoghi d'espiazione (*malfattori*); chiesa trionfante, chiesa militante, chiesa purgante (*anche il purgatorio, capite*?); una in tre stati (*et nunc reges intelligite*!), avente Cristo alla testa (*capo invisibile, capo visibile il pontefice* come a p. 369); e congiungendo gli uomini con Dio e gli

uomini tra loro in un'unità sostanziale, per cui gli atti dell'umanità, liberi e in conseguenza meritorii, ricevono un carattere divino. „ — Nè più, nè meno! *Ego autem dico vobis Dii estis vos*? Amico Cesare, se non avessi un po' di *buon senso*, a siffatti romanzi da paradiso il mio *buon cuore* scoppierebbe di santo amore, e pel triplice governo della chiesa andrebbe in deliquio!!!

Non basta ancora, ma continua nella stessa pagina: — " A mantenere questo governo richiedonsi spese e perciò la chiesa possiede beni, non estorti ai fedeli (*ohibò*! „ *ma tutti guadagnati coi santi sudori della fronte*!), ma „ venutile da offerte spontanee di questi, spesso da miglioramenti che il clero fece a terreni e paesi interi, sanandoli, diselvaticandoli. Li possiede dunque col diritto stesso „ con cui ogni altro possiede la roba acquistata, ereditata, „ avuta in dono, ecc. „ —

Amico Cesare, scrivendo così non avete paura di falsare la storia, e di dire molte grosse bugie, meritandovi così per ciascuna di esse sette anni di purgatorio con la società della Chiesa purgante? Per esempio sui beni *non estorti ai fedeli* vi è molto da dire, perchè anche le donazioni così dette volontarie tutte sono estorte, se non con minaccie, certo con la paura di pene eterne e temporali ad un tempo, cioé di questo e di un altro mondo. In questi tempi di novità, cioè dopo il 1848, ed ora dopo il 1870-71 le estorsioni si fanno un po' più delicatamente con pressioni morali, solleticando le ambizioncelle dei credenti, specialmente se femmine, ricche vedove ed ignoranti.

È bensì vero che un incredulo qualsiasi non pensa, e non si cura del fatto possibile e della minaccia che la solennità de' suoi funerali venga turbata con grande scandalo del pubblico, presente il cadavere, ma i buoni capi di famiglia, i parenti dominati ancora dai vecchi pregiudizii, quante volte non si lamentano d'essere costretti a do-

nare od a lasciare effetti, danari, beni mondani (che si sprezzano in punto di morte, ed in ogni caso si stimano al di sotto di un' assoluzione), beni materiali, per conservare un buon nome, beni morali, e per salvare certe apparenze...... per motivi di famiglia, ecc.

Nè ciò é tutto. Ma nella seguente pag. 372 vien fuori con la seguente teoria : -- " Come libero è lo Stato, così libera deve essere la chiesa. E quello e questa costituiscono una società completa e indipendente (*dunque due società e due Italie* ?!!), ciascuna con mezzi diversi tendendo a condurre gli uomini al loro migliore essere; e perciò riconoscendosi e aiutandosi a vicenda, conservando ciascuna i confini de' proprii diritti (*due Stati in uno Stato*!), e non impedendo i doveri dell'altro, nè impacciandone l'esercizio e l'adempimento „.

Ed ecco il perfido ed esiziale dualismo che i clericali tentano di ristabilire, sebbene sotto forme nuove, e d'imporre agli italiani ed al regno d'Italia!! Già altre volte ebbi occasione di combatterlo quando dal povero avv. Boggio si propugnava apertamente la conciliazione ad ogni costo colla S. Sede, quella cioè che il Governo italiano indeciso nel 1865 già era quasi sul punto di conchiudere. Nel gennaio del 1866 in risposta agli argomenti dell'Oratore della Conciliazione, io pubblicava un volume: *Troppo tardi*, *ossia la questione romana studiata in Europa.* Si trova in esso ampiamente svolta la pericolosa questione del dualismo politico in Italia. Questo dualismo trova ancora non pochi difensori, a capo dei quali lo stesso Cantù. Le seguenti parole già indirizzate all'avv. Boggio, rivolgo oggi all' amico Cesare:

--" In sostanza, volete che Roma sia degli italiani e non cada più sotto l'influenza degli stranieri? Abbasso le illusioni; e rinunciamo una volta al pregiudizio di credere che Roma sia destinata ad essere la capitale del mondo catto-

lico, cioè di quel cattolicesimo, che rimette Roma non già nelle mani del re d'Italia ma in quelle del Pontefice sommo di varie nazioni straniere. Sia insomma liberata l'Italia dalle superstizioni cattoliche. Sappiano una volta gli italiani distinguere tra religione e chiesa. Conservino con gelosa cura la religione morale cattolica ed apostolica di Cristo, la quale non è certo quella ecclesiastica del Papa, dei cardinali e de' suoi prelati. Ma si guardino dalla religione politica dei farisei e dei gesuiti moderni. Un papa degli stranieri a Roma fu e sarà sempre un assurdo politico compromettente la nazione italiana, qualunque sia il suo governo.

" No, la *religione moderna del papato*, appunto perchè quasi unicamente ecclesiastica, temporale e politica, non è cattolica, non è apostolica ed è assai più straniera che romana. Come tale avrà interessi contrarii a quelli del regno d'Italia.

" Non è *cattolica* perchè le Chiese cristiane indipendenti una dall'altra sono molte, perchè non ha mai esistito una Chiesa unica ed universale (*le religioni sono innumerevoli*).

" Non è *apostolica* perchè gli apostoli non erano cardinali, principi, politici, ricchi, né avari, nè ambiziosi, nè lussuriosi, nè corrotti, nè corrompitori come lo sono per ordinario... e certi principi della romana Chiesa, la cui religione è in pratica inesplicabile quando non è apertamente immorale.

" Non è nemmeno *romana* perché i cardinali sono spesso stranieri alla città di Roma, non rappresentano il popolo romano, non sono eletti dal popolo, ma formano una corporazione, un collegio o consorteria che elegge per suo capo un membro del proprio consorzio; e questo papa elegge dove vuole e chi vuole nuovi consorti cardinali, i quali, quando muore un Papa, ne fanno un altro.

" Ecco ora la differenza tra le mie opinioni e quelle dell'avvocato del papato.

" Io bramo che non vi sia alcuna Chiesa ufficiale nello Stato; vorrei che la Chiesa e le chiese fossero nello Stato e non lo Stato in una sol Chiesa. Vorrei che tutte le chiese fossero libere e sciolte da ogni legame e da ogni accordo privilegiato con lo Stato. Tutte le chiese siano libere della libertà e nella libertà dello Stato; ma niuna di esse ardisca al distintivo o privilegio di rimanere indipendente dallo Stato o a lui superiore. Desidero che la chiesa sia assicurata nell'uso delle sue libertà, ma sorvegliata come tutte le altre chiese ed associazioni più o meno permanenti, sia che si chiamino religiose, civili, ecclesiastiche o politiche, affinché non abusino della libertà che a loro viene accordata ed assicurata dalla società civile e dal suo Governo. Voglio perciò che ogni chiesa rispetti le leggi dello Stato e vi stia sottomessa.

" Fuori dello Stato la Chiesa sia indipendente quanto può e vuole, ossia quanto glie lo permettono le potenze e le nazioni d'Europa, compresa, s'intende, la nazione italiana.

" L'oratore del Papa all'opposto, supponendo siano necessarii o forse inevitabili, nuovi accordi tra lo Stato e la Chiesa, comincia ad argomentare e ragionare come se lo Stato fosse contenuto nella Chiesa e questa come continente fosse a lui superiore. Quindi egli pretende che la Chiesa sia indipendente dalle leggi dello Stato, o che non debba dipendere dal Governo civile se non per via di reciproci accordi. Vuole adunque che Chiesa e Stato siano due Governi indipendenti (*precisamente come C. Cantù*).

" Egli vuole in sostanza un Regno d'Italia, una nazione italiana con due Governi indipendenti ed amici, di cui uno civile e l'altro ecclesiastico. Vuole un dualismo nazionale, sebbene velato dagli accordi.

" Ma io non voglio pasticci ecclesiastici, non voglio dualismo, voglio l'Italia unita, che sia cioè nazione una con

un solo Governo indipendente, sciolto e libero da ogni concordato, affinché non sia più mai, come in addietro, vittima degli equivoci.

" Il famoso avvocato dei clericali invece, per aver Roma senza fatica e troppo presto, vuole mantenersi amico il papato cattolico, credendo che questo sia stato e possa tornare vantaggiosissimo all'Italia e sia un grande onore per la nostra illustre nazione.

" Io all'oposto sono persuaso che il papato cattolico con le sue pretese ultranazionali é un assurdo politico ; e come tale sarà sempre la rovina d'Italia anche per l'avvenire. L' Italia sarà sempre tentata dai clericali e dai loro amici, i quali la spingono di continuo a compromettersi al cospetto delle nazioni civili, libere ed indipendenti; le quali odiano il papato appunto perché interviene audacemente in casa loro sotto specie di religione, e lo temeranno e l'odieranno maggiormente, quando lo vedranno collegato politicamente con un Regno d'Italia potente e forte. (*L'on. Cantù mi fa diventare profeta*).

Per contro ecco le parole del Boggio a pagg. 256-57, nota (3): (*Questione Romana studiata in Roma*).

" Dopo avere diffusamente dimostrato la bontà del si-
„ stema della separazione della Chiesa dallo Stato me-
„ diante la *indipendenza di questo* e la *libertà di quella*,
conchiudeva: ....„ un solo principio, ossia il principio
„ della coesistenza, é quello che tutti li determina e li
„ regola. Essendo *due società*, l'una e l'altra *legittime e-*
„ *gualmente*, aventi ciascuno un fine suo proprio e spe-
„ ciale, e dotate dei mezzi meglio acconci a conseguirlo; esse
„ denno mantenersi l'una rispetto all'altra affatto libere e
„ indipendenti „.

" Qui sta l'errore sociale e politico, errore radicale ripetuto e sostenuto dal prof. Boggio nel volume soggetto alla mia critica. Dico *errore*, perché nella nazione non vi de-

vono essere due società distinte, ma una sola. La nazione italiana non é un composto di *due società l'una rispetto all'altra affatto libere e indipendenti*, ma bensì *una* società civile *sola e indivisibile*. Una sola dinastia, un solo Governo, un solo Stato farà l'unità d'Italia, l'unità nazionale. La Chiesa non deve essere uno Stato. Così almeno io credo, e lo credono con me i buoni politici (1).

« La Chiesa romana che in Italia pretende di essere un vero Governo civile, la Chiesa anch'essa, come i professori Carlo Passaglia e Pier-Carlo Boggio, divide la povera e travagliata nostra nazione in due società di cui una civile e l'altra ecclesiastica, ma questa superiore a quella,

(1) Intanto la religione del Vaticano, qualunque sia dessa, in realtà non è, non può essere e non può dirsi *religione dello Stato*, se non è compresa nello Stato, e se non è dipendente dalle leggi del medesimo. Affinchè una religione sia ufficiale, deve avere i suoi rappresentanti, deve essere costituita in Chiesa o Società ecclesiastica. Questa Società perchè sia e possa dirsi religione, chiesa o società dello Stato, deve sotto stare a due condizioni: 1° essere formalmente riconosciuta dallo Stato (nel caso nostro dal Governo del Regno d'Italia). 2° La chiesa non solo deve essere compresa nello Stato, ma deve riconoscere lo Stato, che le assicura o garantisce la libertà, ed i giusti diritti, che in ogni caso non devono mai pregiudicare quelli dello Stato.

Ora è concepibile una *religione cattolica* dello Stato, la quale tolleri tutti i culti e tutte le chiese esistenti nello Stato. Ma una *Chiesa dello Stato*, che in qualità di cattolica comprenda le chiese di molti altri Stati sarebbe un assurdo politico inconcepibile. Bisognerebbe che le chiese degli altri S ati riconoscessero il Governo di quello Stato in cui si trova stabilita la chiesa madre o principale che si vanta di essere cattolica. Ma riconoscendolo, si sottometterebbero almeno indirettamente. Nel qual caso che cosa direbbero i Governi o gli Stati indipendenti ove si troveranno stabilite le chiese subalterne alla chiesa cattolica?

Tutto adunque prova che quand'anche sia possibile e ragionevole una religione cattolica in uno Stato indipendente nel senso sovra espresso, non è tuttavia ragionevole, nè possibile una chiesa che sia davvero cattolica, cioè universale od unica, con la pretesa di abbracciare e comprendere sotto la sua giurisdizione le chiese degli altri Stati indipendenti. Il solo buon senso basta per riconoscere la giustizia e ragionevolezza di questa verità.

come insegna l'*Unità Cattolica.* I due professori si contentano d'insegnare che le due società sono l'una e l'altra *legittime ugualmente. Libera Chiesa e libero Stato. Due istituzioni ugualmente divine*, dice il Passaglia nella sua *Armonia dei due poteri; la soprannaturale del sacerdozio e la naturale dell'Impero.* (*Il Cantù vuole di più, l'infallibilità della Chiesa e dei preti*).

« Egli é questo un inconveniente gravissimo; anzi é un assurdo politico più che evidente, assurdo che fu e sarà sempre (se durerà) la rovina d'Italia, essendo esso un ostacolo insormontabile al libero uso dei nostri nazionali diritti. Ed é contro questo assurdo e contro questo insegnamento che io protesto altamente, e in pubblico, a nome eziandio dei veri, decisi e non equivoci liberali che sono della mia opinione. » —

Insomma una chiesa politica, italiana e straniera ad un tempo, una chiesa ufficiale dello Stato con la pretesa di essere universale, cioé con giurisdizione ultranazionale o sugli individui delle altre nazioni, a' nostri tempi non è più tollerabile, perchè ripugna ed é incompatibile con l'indipendenza delle altre nazioni d'Europa; non é più sostenibile, nemmeno in grazia delle facoltà teologiche o della teologia, senza di cui il Papato non avrebbe ragione di esistere. Che cosa é questa teologia?

Oggidì la teologia altro non é, io credo, fuorché un poema fantastico, un romanzo *extra et ultra naturam*, cioé fuori, al disopra, o al disotto del vero moto perpetuo scientifico. In buona regola di scienza umana non si può nemmeno dire romanzo storico. Dio puro spirito, una parola senza significato determinato, angeli, cherubini, serafini, troni, dominazioni, ecc., e tutta una corte celeste, tutti personaggi ideali e fantastici, che nulla hanno a che fare colla storia. E poi diavoli notturni e demonii meridiani che niuno sa che cosa siano, perché sfuggono alla osservazione, allo

esame ed alla verificazione della scienza. Sarà un romanzo sublime, ma perchè tutto fantastico non può nemmeno aspirare al titolo di romanzo preistorico. Eppure tutta l'autorità della facoltà teologica della Chiesa pretendeva, siccome tuttora pretende, di avere per base la teologia! Un romanzo fantastico inventato in gran parte dall'estatico di Patmos!

Per comprendere poi e capire alla bella meglio quanto *buon senso e buon cuore* sia possibile nelle conseguenze pratiche più prossime della teologia, bisognerebbe fare un po' d'analisi alla Demonologia del funesto Delrio, *funesto* come fu detto dal moderatissimo Alessandro Manzoni, oppure al più che malefico *compendium maleficarum* di Frate Francesco Maria Guaccio, ecc. ecc. Ma sarebbe un far torto alla buona fede ed alla sapienza storica di Cesare Cantù se non si tenesse conto della di lui autorità circa alla facoltà teologica del prete fatto secondo il di lui spirito e lo stesso di lui *buon senso e buon cuore*. A pag. 372 già citata così scrive:

— « Dicono: — a che serve il prete? volgiamoci direttamente a Dio, senza bisogno d'intermedio. — Sarebbe come dire (*egli risponde*): A che serve il maestro? cerchiamo ciascun di noi la verità e la dottrina (*tanto più quando il prete più ignorante di noi ce la proibisce*). A che serve l'agricoltore? caviamo ciascuno dalla terra il frutto che ci occorre (*con l'osservanza di buone leggi l'operazione sarebbe giusta: in sudore vultus tui vesceris panem*). A che serve al bambino la mano di sua madre per porgergli il cibo? lo prenda da se stesso. » —

Secondo il Cantù quel *bambino* sarebbe forse lo Stato sempre bamboleggiante sui ginocchi della *Chiesa*, disposto a prender la pappa anche dopo gli avvenimenti del 1870-71 ed oltre? Che gli italiani debbano sempre essere fanciulli imboccati dal prete alla scuola del Catechista Cesare? Ma andiamo avanti.

— « Il sacerdote é l'interprete della volontà di Dio (*sicuro! e Dio deve ubbidire e parlare come vuole il sacerdote!*); é intermedio fra noi e il creatore (*e noi e il creatore saremo i due litiganti ingannati da un terzo di mezzo*); ricco di scienza e di virtù (*più spesso d'ignoranza e di vizii*), con zelo prudente (*ahi!*) diffonde la verità (*bugia*), impedisce si propaghi l'errore (*la verità*) nè regni il mal costume (*beati i bei tempi e i buoni costumi dell'epoca di san Carlo Borromeo! Quando i preti sapevano appena leggere, spropositando, il breviario!*).» —

Ma, amico Cesare, è egli questo il modo di far la satira al clero lombardo dei tempi maligni del Parini, di Carlo Porta, ecc., della filosofia storica e plateale del sensista Melchior Gioia, ecc.? Meglio cento volte, i *bei tempi* dei bravacci di D. Rodrigo, dell'innominato, della monaca di Monza, così bene e con tanta verità descritti dal moderatissimo Alessandro Manzoni. Già... noi materialisti nella religione e nella chiesa non vediamo che gli abusi!

Ora continuiamo l'elogio del prete educato secondo lo spirito del nostro Cesare e quale dovrebbe essere, cioè un vero Carl'Ambrogio da Montevecchia. Peccato che il Carl'Ambrogio non sia un prete storico, ma soltanto un personaggio da romanzo! Andiamo avanti, ed ammiriamo il prete del buon senso:

— « A imitazione di Cristo è espiatore, maestro, modello, medico (*egli è tutto, vero fac totum! Quanta bella poesia!* »).

— « Come espiatore applica a tutte le generazioni e in tutti i paesi il sangue redentore nel sacrifizio incruento e alle singole persone nel tribunale della riconciliazione. » — E così col mezzo immoralissimo del confessionale egli diventa il confidente delle mogli, delle figlie, delle madri, delle spose ecc., così conosce tutti i misteri più segreti di famiglia, mentre i genitori, i capi di casa, i mariti che dovrebbero saper tutto nulla sanno, e a poco a poco, per causa

dell'*espiatore*, perdono la confidenza dei membri della famiglia, perdono l'amore, poi la dignità; mentre la diffidenza, il sospetto, la non curanza aprono la porta di casa alla discordia, al disordine e fanno il resto. Tutto ciò pel *sangue redentore* della messa, e per l'assoluzione nel *tribunale della riconciliazione*!

— « Come maestro conserva il deposito della dottrina (*ignoranza presuntuosa della teologia*), e col catechismo diffonde l'insegnamento perpetuo (*stazionario, avverso perciò ad ogni morale progresso*) della verità cristiana (*dogmi e assurdità dei concilii posteriori*); perché Cristo gli disse: Voi siete luce del mondo, andate e insegnate a tutte le nazioni. » —

E così con un testo evangelico interpretato a capriccio, il prete ed il clero ha sempre preteso come pretende all'esclusivo diritto, anzi al monopolio dell'insegnamento universale!

— « Come modello, coll'amor pratico dei beni sovranaturali (*e dei naturali no*?), osteggia la concupiscenza dei beni mondani (*in sè o negli altri*?); onde Cristo disse: voi sale della terra; le opere vostre sfavillino dinanzi agli uomini, acciocchè glorifichino il padre che è nei cieli. » — Ed ecco scusato, autorizzato e raccomandato lo scandaloso lusso ecclesiastico non solo nel tempio e sull'altare, ma eziandio nei palazzi cardinaleschi e vescovili, nei loro piatti, nelle loro mense, pensioni, provvigioni, ecc., nelle carrozze, negli equipaggi, appartamenti, con codazzo di servitori, aderenti e amici devoti, fratelli di partito e di consorteria... per la propagazione della fede e via dicendo. Ma andiamo avanti, chè viene il meglio. Attenti, o laureati in medicina!

— « Come medico, colla carità instancabile soccorre ai morbi corporali e più a quelli dello spirito. Il prete che è vero prete, sa di possedere la verità (*che la possegga é un'altra cosa*), e tutta (*capite*?), e infallibile (*altro che la*

infallibilità disputata e incerta di Pio IX e del Concilio Vaticano! Quella del prete cantuiano è più sicura; è verità tutta infallibile!); sa i mali che l'anima invadono e sa dove cercar forza per sanarli. Unendo in sè il precetto e l'esercizio, tiene per dovere quel che per gli altri è consiglio di perfezione, il sacrifizio: rinuncia alle dolcezze della famiglia (*propria per farsi il confidente e l'intrigante nelle famiglie altrui. Qui sta il male*), onde avere per famiglia tutti i figliuoli di Cristo (*il pretesto è bello*). Egli veglia perché i diritti della società religiosa (*ecco gli effetti del dualismo! due società; civile l'una, l'altra religiosa*) sieno rispettati da tutti; esercita decorosamente il culto; promuove l'educazione religiosa dei fedeli ed eccita a carità operosa. Egli intima ai potenti la verità in nome di Dio (*e i potenti devono obbedire e servire occorrendo di braccio secolare*); consiglia gli inesperti, riconcilia i nemici. Egli sgombra dalle nostre menti le superstizioni (*non le ecclesiastiche, ma quelle che dipendono dalla libertà civile!...*), e c'insegna a credere ed a pregare secondo la grave e misteriosa semplicità del dogma cattolico. La sua parola è autorevole perchè favella in nome di Dio, ed è ascoltata dai più grandi come dal più piccolo, dal padrone e dal servo, dal dotto e dall'ignorante. » —

Insomma tutti devono dipendere dal prete fatto secondo il buon senso e buon cuore di Cesare Cantù! La predica è ancor lunga; nè io ho il coraggio di continuarla... Chi vuole rimanere edificato ed ammirare le virtù del paulottismo legga l'intera conferenza XXIX, circa 15 pagine, e vi troverà descritta con unzione gesuitica ed encomiata la vita operosa dei sacri cultori, maschi e femmine, della vigna del Signore.

L'elogio poi, che egli, sotto pretesto di carità, fa dei frati e delle monache in favore degli istituti monastici, è insuperabile. Per la virtù di pochi individui preti o frati, car-

dinali o canonici, vescovi o suore della carità, egli pretende che il mondo, la storia e la società civile dimentichino tutto il male, che fu prodotto dal monachismo e dall'episcopato in Europa; e più in là in Oriente e in Occidente. Male immenso, enorme che ha durato quattordici e più secoli; e fu conservato per favorire ed arricchire quelle istituzioni monastiche e religiose, quel sacro collegio e quel papato temporale politico o quel governo ecclesiastico d'ogni forma, misura, potenza e prepotenza, il quale, sebbene favorito sotto pretesto di religione cristiana, e privilegiato dovunque dopo Costantino, in Oriente non seppe salvare l'impero dalla sua rovina, ma fomentandone sempre peggio la corruzione, ne precipitò la caduta e lo ridusse per amore del cielo e della falsa carità cristiana sotto la dominazione degli Ottomani, degli Arabi e dei Turchi sotto ai quali rimane ancora al presente. In Occidente poi non fece minor male, se non fece peggio, perchè le guerre di religione, le crociate, e quasi tutti i sovrani d'Europa (discendenti dai barbari che la avevano invasa occupando le spartite membra del romano impero), caduti d'accordo o vinti ai piedi della chiesa o del papa, perpetuando le guerre civili, crearono, d'accordo specialmente coi preti e monaci, quell'ignoranza e quelle tenebre del medio evo, le quali hanno potuto essere diradate soltanto dai naturali progressi allora lentissimi della scienza; progressi sempre osteggiati dalla chiesa, sebbene promossi dai sublimi sforzi, dagli studii, e dai sacrifizii estremi fatti dai filosofi, e insomma dal prolungato lavoro della spregiudicata filosofia, che ha dovuto sfidare la prepotenza dei tribunali dell'inquisizione, per aprire la porta ed una via sicura alla moderna civiltà appena conosciuta e non certo prevalente colà dove sono ancora dominanti o molto influenti sul popolo, preti, frati, prelati, vescovi e monache.

E lo storico C. Cantù nel 1870 continua a guerreggiare in favore del monachismo! Il suo D. Benigno così ne prende

la difesa a pag. 377. Dopo aver detto che il Vangelo ***non vuole superstizioni***, ma che s'adori Dio in ispirito e ***verità*** ecc., così continua: — « Come mai potrebbero, spiegando » un tal libro, insegnare il contrario? *(ed è di ciò e di quanto » segue che sono accusati)*. Se diffondessero false divozioni, » pratiche superstiziose o insulse (*ma chi ha diffuse quelle » che esistono tuttora? sono forse gli scienziati, i letterati » ed i giornalisti increduli?*) massime disumane e incivili, » sarebbero da disapprovare e voi sareste obbligati a de- » nunziarli non al caffè, all'osteria, al giornalista, ma al » loro Vescovo. » —

Ebbene, amico Cesare, facciamo una prova. Siccome il modo insinuante e caldo, con cui pretendete di sostenere le istituzioni monastiche e clericali soppresse, abolite, o modificate, o sorvegliate dal Governo civile, dimostra in voi e nei vostri consorti la volontà più decisa di tentare alla prima occasione più favorevole di ristabilirle in pieno con tutta la loro forza, non già d'inerzia, ma di resistenza, con tutti i loro privilegi, il loro potere, e le solite libertà e facoltà di giudicare, legare e sciogliere nel tribunale di penitenza e di vivere assembrati in convento come tanti congiurati contro la società e la famiglia civile moderna, affettando odio e disprezzo per questo mondo, quasi cittadini privilegiati eletti e predestinati per un'altra patria e un altro mondo migliore; ebbene, amico Cesare, io denunzio non al caffè, ma al pubblico, al Vescovo e al Pontefice romano tutte le instituzioni monastiche, di maschi e di femmine, quali stabilimenti per se stessi ed essenzialmente ***disumani ed incivili***:

1° Perchè monaci e monache rinunziano alla propria famiglia e patria di questo mondo per un'altra fantastica che non raggiungeranno mai.

2° Perchè i monaci sono obbligati a far propaganda e adoperarsi, per la salute delle anime, e ad insistere sulla

necessità o convenienza di rinunziare al demonio, al mondo ed alla carne, per guadagnare la patria celeste in compenso di quella a cui si rinunzia.

3° Perché è là dentro nei conventi e monasteri che si inventano e di là si diffondono *false divozioni*, *pratiche superstiziose e insulse*, *massime disumane e incivili*, come sarebbero quelle contrarie a natura dei tre voti di castità, di povertà e di obbedienza cieca.

La condizione pratica dei quali voti è la negazione della famiglia, della società civile e dei diritti dell'uomo, la privazione della libertà, lo scaricamento della responsabilità individuale, il rifiuto all'adempimento dei proprii doveri verso la patria e i parenti, con la rinuncia ai sacri diritti di cittadino di questa terra per la lusinghiera, ma vana speranza di diventar cittadino del cielo.

XI.

ALTRE DIMOSTRAZIONI ED ALTRI ARGOMENTI

IN FAVORE DEL MOTO PERPETUO

---

§ 1.

La forza o il principio d'inerzia. Il prof. Lessona. Innovazione; e forza di resistenza nella tecnologia fisica.

Nel cap. III di questo libro, § 11, pag. 30, dicendo che la materia non è inerte, ma *che si trasforma costantemente e necessariamente per forza propria*, che insomma la materia si move di per se stessa, ho scritto: — « Questa verità si » trova provata e dimostrata ampiamente e con chiarezza » nel libro *La scienza del materialismo* pubblicata nel 1869. » — Era mia intenzione di citarne i passi principali e di ragionarvi sopra, scrivendo un capitolo apposito. Ma in tal caso avrei dovuto ripetere inutilmente un buon terzo del libro citato, e per sopra più aggiungere molte cose già dette e ripetute nel presente volume.

Perciò della *scienza* citata mi limito ad indicare le seguenti pagine; cioè: 59 e 60. Più 69, 70, 71 e 72, 80, 82. La pag. 91 é molto importante perchè non solo dimostra che la materia non è inerte, ma prova eziandio che il moto è una qualità o proprietà essenziale della materia, ossia che la materia non può esistere senza moto. Pag. 94, 97, due note della pag. 98. Pag. 124, 125, 126, 127, e finalmente le pag. 132, 133.

Un'altra ragione, che mi induce ad omettere altre prove per dimostrare, che il moto é una proprietà della materia o che la materia non è inerte, ma si trasforma per forza propria costantemente cioè in perpetuo, è la seguente. Negli studii e nell'esame dei fatti, che ho dovuto fare durante la stampa e la correzione delle bozze di questo libro ho dovuto riconoscere, che sebbene nelle moderne scuole di fisica, trattandosi di meccanica si parli ancora di forza d'inerzia o di principio d'inerzia, tuttavia alcuni signori professori di fisica e di storia naturale fanno le opportune riserve, ammettendo cioè, che l'inerzia non è mai assoluta, ma soltanto relativa. Anzi fui assicurato, che l'egregio professore Govi insegna positivamente nella sua scuola di fisica che la materia per se stessa non è inerte, ma si move e si trasforma necessariamente, e che l'inerzia è soltanto relativa. Sarebbero dunque inutili altre citazioni.

Un altro rinomato prof. di Storia naturale è l'egregio Michele Lessona, autore del bellissimo trattato scolastico intitolato *Nozioni elementari di scienze naturali*, che ho sotto gli occhi ed ho or ora consultato per conoscere il grado e l'avanzamento degli studii scientifici specialmente nell'Alta Italia, ove il nome del Lessona è meritamente stimato e distinto. Fu pubblicato nel 1860 in Torino (tip. scolastica di Seb. Franco e figli e comp.). Non so che vi sia in Italia sullo stesso argomento un trattato migliore, e più adatto all'intelligenza dei giovani studiosi.

Tuttavia, sebbene scritto con accuratezza, e con molto buon senso e giudizio, non mi sembra scevro affatto d'ogni errore là dove parla di *mobilità*, *moto e quiete*, *inerzia della materia*. Errori che si debbono attribuire non già all'autore, ma piuttosto a certi pregiudizi ancora dominanti dodici anni addietro. Per esempio a pag. 26 dice: — « In » questo mutamento (*di posto*) consiste il moto o movimento » dei corpi; e la proprietà di questi di poter mutar posto,

» di poter essere messi in moto vuolsi chiamare mobi-
» lità. » — Forse ha voluto dire, come avrebbe detto più giusto e più breve: *proprietà dei corpi di moversi e di essere mossi*. Ma più probabilmente il pregiudizio dell'inerzia della materia, tenuto a calcolo come una verità, ha costretto l'autore ad un giro di parole per escludere l'idea che i corpi potessero moversi da sè.

Eppure tutti i corpi si trasformano da sé, oltre a poter essere smossi e trasformati da altri. La trasformazione è movimento, mobilità. Ora la parola *poter* mutare, *poter* essere messi in moto si riferisce evidentemente dall'autore ad una forza estranea ai corpi di cui si tratta, altrimenti la parola *poter* nel primo caso è assolutamente inutile, e ciò che è peggio, guasta il concetto che ogni corpo (non si dovrebbe dire *può*) in verità è costretto, deve per necessità, per legge di natura modificarsi, trasformarsi, moversi. *Può* essere mosso da altri, ma deve modificarsi, trasformarsi, mutar stato da sè, il che non è possibile senza moversi. Ma, come dissi, l'autore ha forse voluto esprimere quest'ultimo e non un altro concetto opposto.

E che sia così me lo fanno supporre il di lui noto ingegno e la sua scienza non solo, ma le seguenti conclusioni della pag. 27 successiva: — « La attenta dimostrazione
» dimostrò ai filosofi che tutti i corpi celesti, anche il sole
» e le stelle fisse sono in continuo movimento: onde tu
» conchiuderai che quiete assoluta veramente non esiste:
» *tutto nell'universo é in movimento.*

« Suolsi ancora distinguere allo stesso modo il moto in
» assoluto e relativo; ogni moto è assoluto, ma siccome
» ogni moto segue solo in riguardo a punti che non sono
» essi stessi fermamente in quiete, quindi ogni moto è re-
» lativo. » —

Dunque il moto è assoluto e relativo ad un tempo; e ciò è naturale per l'immensa varietà di forme, di tempo, di

modi e delle circostanze dei movimenti nell'universo e nelle sue parti materiali. Il che non inferma, ma corrobora ed assicura maggiormente la realtà dell'esistenza del moto perpetuo universale di cui si tratta.

E poi se *tutto nell'universo è in movimento, e se quiete assoluta veramente non esiste*, come afferma benissimo il sig. prof. Lessona, io potrò conchiudere da tali autorevoli premesse tre cose: 1° Non esiste inerzia assoluta, ma soltanto apparente o relativa. 2° L'inerzia non è una forza e nemmeno un principio positivo, ma soltanto una negazione di forza, di moto e di attività. 3° Che nell'universo e nella materia il moto durerà quanto l'universo stesso, il che vuol dire, che il moto durerà in perpetuo.

Un'altra prova della sapienza ed esattezza scientifica del Lessona sono li seguenti periodi, nei quali si vede come egli ha avuto il buon senso di chiamare *principio* ciò che una volta con errore manifesto e con aperta contraddizione si chiamava *forza d'inerzia*. Ecco in qual modo, spingendo la scienza a fare un passo avanti, il dotto professore si spiega a pag. 32 delle sue *nozioni elementari di scienze naturali*.

— " Ma dell'argomento dei movimenti si fa un'intera
„ scienza, la meccanica, della quale noi non possiamo trat-
„ tare qui. Però dobbiamo fermarci sopra un principio
„ fondamentale della meccanica, che è il principio dell'*i-*
„ *nerzia*.

" Questo *principio* è, che un corpo in quiete non può da
„ sè mettersi in moto, mutarne la direzione e la velocità:
„ in ciò consiste l'*inerzia* della materia, che si può consi-
„ derare come un'indifferenza di questa al moto od alla
„ quiete, od una perseveranza per cui persiste essa sempre
„ nel suo stato di moto o di quiete. Non è esatto appellare
„ questa proprietà dei corpi una forza. Avvertiamo bene
„ adunque che quando si dice che la materia è inerte non

„ si vuol con ciò dire, che *essa sia incapace di agire e di*
„ *produrre fenomeni:* sappiamo invece che ogni corpo che
„ si muove deve il suo moto ad un altro corpo : dicendo
„ che la materia è inerte intendiamo solo dire che un corpo
„ non agisce su se stesso per modificare il suo stato di
„ quiete o di moto, o, come fu espresso in altri termini non
„ può darsi, nè togliersi il movimento. Il nostro spirito di-
„ stingue sempre il corpo che si muove (*mobile*) dalle cause
„ che lo fan muovere (*forza*), o che ne modificano il mo-
„ vimento. „—

Questo passo del Lessona prova che nel 1860 esistevano ancora circa l'inerzia dei pregiudizii erronei e nel nostro caso quello del *principio d'inerzia e che un corpo non può da sè mettersi in moto* ecc., quasi che i corpi non fossero costretti a mutare stato e a trasformarsi sinonimo di moversi.

Farò dunque osservare e riflettere ai cultori delle scienze fisiche, che l'inerzia non solo *non é una forza*, come fu benissimo rimarcato dal prof. Lessona, ma in giusta regola non si può dire nemmeno che sia un principio; e diffatti non è un cominciamento, non è una base, nè un'origine di cose, non è una verità primaria o scientifica, e non é nemmeno una sostanza semplice, ma piuttosto un'astrazione.

In verità di fatto l'inerzia è l'opposto di attività, di moto e di forza; dunque l'espressione *principio d'inerzia* non é abbastanza esatto per esprimere ciò che una volta si voleva significare colle parole *forza d'inerzia.* Queste significavano quell'opposizione o resistenza che incontrano spesso i corpi nel processo dei loro movimenti.

Tale resistenza fatta o presentata da corpi nello stato aprente di quiete o di inerzia non è una parola vana, nè una astrazione, ma bensì un fatto così certo ed evidente, che i fisici hanno potuto calcolarlo in potenza, in atto e ne'suoi effetti. Con qual nome adunque indicarlo per distinguerlo dall'altro fatto innegabile del moto dei corpi, che si mo-

vono, traslocandosi, con maggior evidenza, forza e celerità? I fisici in origine non hanno veduto altro che da una parte il moto e dall'altra l'inerzia. Contro la forza del moto trovarono una forza resistente di un corpo creduto inerte: questa forza aveva bisogno di un nome e la chiamarono *forza d'inerzia* in opposizione della *forza motrice*, di moto, ecc. Eppure la contraddizione e l'assurdo nelle due parole è evidente, i filosofi ed i fisici stessi se ne sono accorti.

Il prof. Lessona, che ebbe il coraggio di mutare il primo dei due termini avrebbe fatto meglio, mi pare, lasciare intatto il primo perché più importante ed essenziale, anzi quasi necessario in meccanica, perchè non si può negare che ogni resistenza sia una forza, e avrebbe potuto mutare invece il secondo, che è l'indicatore dell'effetto prodotto dal corpo supposto inerte. Che cos'é quest'effetto? È una resistenza. Chiamiamo adunque *forza di resistenza* quella che una volta era con tanta mala grazia ed ignoranza di logica chiamata *forza d'inerzia.*

Che cosa dirà il pubblico della mia proposta? Propongo l'accennata innovazione a tutti i professori di fisica, di meccanica, di storia naturale, ecc.; la propongo a tutti gli scienziati, e specialmente all' egregio Lessona, il quale mi ha messo in grado di poterla fare per buone ragioni, e con cognizione di causa. Che cosa ne dirà egli? La di lui autorità, perchè professore universitario, vale senza dubbio assai più della mia, e vale più ancora come specialità accreditata già da varii anni in Italia ed in Europa. Egli può molto, e assai più di me. Spero perciò che egli per introdurre l'innovazione, saprà e vorrà far uso della sua autorità, cioè non soltanto del suo *potere*, ma eziandio del suo decisivo *volere*. E così sia.

§ 2.

Un' avvertenza invece di due capitoli. Rivelazione conclusionale del segreto del vero moto perpetuo.

Era mia intenzione di scrivere un capitolo appositamente destinato a provare la grandissima influenza, anzi l'azione energica che esercitano i liquidi, i vapori e l'atmosfera sul moto perpetuo della materia e viceversa.

Certamente l'aria atmosferica, i gas di molte qualità, e specialmente gli invisibili ed imponderabili, nonchè quegli eteri sottilissimi ed estremamente dilatati che si suppongono esistere negli spazi sterminati che vi sono tra gli uni e gli altri dei globi enormi, e degli astri innumerevoli del cielo, essendo i gassi e gli eteri tutti mobilissimi ed estremamente elastici come lo sono i corpi liquidi e i vapori, con somma facilità possono ricevere, dare e tramandare ogni più piccolo impulso ai corpi in moto, e perciò anch'essi con la loro naturale attività devono necessariamente entrare in linea, e far parte nell'immensità d'ogni giro interminabile del vero moto perpetuo nell' universo mondo. Si aggiunga la qualità espansiva del calorico, e la rapidità dei fluidi elettrici e magnetici.

Or bene, il citato libro del prof. Lessona mi risparmia almeno due dei miei capitoli. Invito il mio benigno lettore a trascorrerne i due capitoli VI e VII, nei quali il Lessona parla del calorico, dei buoni conduttori di esso, e poi dell'aria e delle sue proprietà, dei vapori, dei gaz e degli eteri imponderabili, ecc.

Quando li avrà letti, rifletta e pensi, che, supposto tutto il mare del nostro globo *in perfetta quiete*, basterebbe un sassolino gettato da un fanciullo sulla sua superficie, per

farlo muovere in alto, in mezzo, nel profondo, e in tutte le sue parti, in amendue gli emisferi della terra! Pensi ancora una volta alla rapidità dei fluidi elettrici e magnetici, alla virtù espansiva del calorico! E pensi finalmente che se tutto l'universo, per un presupposto, rimanesse (cosa assolutamente impossibile) tutto ad un tratto affatto senza moto o inerte, con una sola molecola in moto fuori d'equilibrio, questa sola colla sua naturale forza motrice, per quanto sia piccola, basterebbe per restituire il moto a tutto l'universo! Ora ragionate voi, o amici cari, e concludete, che il vero moto perpetuo per esistere, non solo non aveva bisogno che l'uomo inventasse o immaginasse una arbitraria divinità, e la obbligasse per soprappiù a muovere tutte le foglie di tutti gli alberi, comprese le foglie dei fiori del vostro giardinetto, ma non era nemmeno bisogno che il vostro amico andasse molto tempo in giro con la lanterna di Diogene in mano alla ricerca del *vero moto perpetuo*, di quel moto cioè, per trovare il quale non pochi operai meccanici perdettero tempo, denari, tranquillità, talvolta il patrimonio e perfino il cervello, col bene dell'intelletto acquistato con tanta fatica.

No. Per trovare il vero moto perpetuo, non mi è costato nè molto tempo, nè molta fatica. Ma sapete che cosa mi costa tempo, fatica, denari, studi, pazienza e umiliazioni molte? Volete che ve lo dica? Ve lo dirò in chiare note e in lettere cubitali.

CIÒ CHE MI COSTA È UNA MIA IDEA FISSA; LA RISOLUZIONE CIOÈ TENACE, COSTANTE, LA VOLONTÀ PERTINACE DI FAR CONOSCERE LA VERITÀ, DI RICERCARE SEMPRE E DI USARE, PER QUANTO MI SARÀ POSSIBILE E MI VERRÀ PERMESSO, NUOVI MEZZI PER DISTRUGGERE TUTTI I PREGIUDIZI E GLI ERRORI PIÙ PERNICIOSI E RADICALI, E PRIMA DEGLI ALTRI QUELLI CHE FURONO, SONO O POTREBBERO DI NUOVO ESSERE CAUSA DELLA ROVINA DELLA MIA PATRIA, L'ITALIA. IL VERO MOTO PERPETUO... È CIÒ CHE È.

Ho detto. Mi credete? Bene. Non mi credete? Non importa; ma almeno vivrò e morirò con la coscienza tranquilla, contento d'aver fatto, quando ho potuto, il mio dovere. Del resto permetto ai gesuiti, ai clericali, ed agli spiritualisti di buona o di mala fede di mettermi nel numero di coloro che dicono tutti i giorni: « *Se vecchiezza con lurida faccia — stammi a tergo e mia vita minaccia — scherzo, bevo e derido gli insani, — che si dan del futuro pensier.* » — La previdenza é un'ottima cosa in questo e per questo mondo, ma è una vera sciocchezza, una stupidaggine, lo estenderla al di là, non dico già della tomba, ma al di là di questo globo terracqueo nel mondo futuro delle oche. Insomma siamo cittadini di questo mondo reale e non di un altro ipotetico.

Ora voglio fare in calce a quest' avvertenza, e per sua chiusura una rivelazione....... quella del segreto del vero moto perpetuo. Finora non mi sono spiegato chiaramente quanto basti perchè sia tolto ogni mistero. È però mia intenzione di svelare tutto, e togliere perfino l'ombra d'ogni arcano. Attenti.

I naturalisti, scienziati e filosofi materialisti di Germania e d'Inghilterra hanno bensì dedotta la verità, riconosciuto il principio o fatta la scoperta scientifica che non vi è materia senza forza, nè forza senza materia, e che la forza era una propietà inseparabile dalla materia. Ma non avevano ancora solennemente conchiuso e dichiarato che la forza era moto, e viceversa, il moto era forza. Vale a dire che hanno ritenuto come credevano i loro avi, essere necessaria ed essenziale la distinzione tra forza e moto. La distinzione nelle parole vi è diffatti, ma in realtà ed in natura nella grande varietà e concatenazione del numero sterminato dei corpi esistenti nell'universo è soltanto relativa ed apparente all'osservatore scienziato, filosofo o naturalista che egli sia; anzi la distinzione non si può dire necessaria, es-

senziale e tanto meno assoluta nella storia naturale dei fatti dove ogni forza é moto, ogni moto forza.

Bisogna notare che, nel semplice e breve linguaggio del popolo *ogni moto* materiale è una *traslocazione* dei corpi. Senza traslocazione non vi è movimento. Così pure avviene in meccanica pratica; è una necessità nel linguaggio dei costruttori ed operai. Ogni forza, invece, propria di ciascun corpo, nello stesso linguaggio, si ritiene da loro come una *trasformazione* o *modificazione* di corpi, la quale, invero, può accadere in uno o più corpi, senza che gli stessi vengano spostati o traslocati, senza che siano smossi dal loro posto. Tutto ciò in apparenza o relativamente all'osservatore più o meno diligente. Con tale idea fissa ognuno può capire che l'esistenza, non che la dimostrazione del vero moto perpetuo sarebbe stata improbabile per non dire impossibile.

Gli scienziati della Germania e i chimici dotti di tutto il mondo sapevano benissimo che la trasformazione o modificazione interna ed esterna di un dato corpo ritenuto nello stesso posto, in conclusione, non era altro che una vera traslocazione di particelle, molecole, atomi componenti il corpo stesso, o in termini più concludenti, che era moto. Tutto ciò sapevano, ma non hanno osato conchiudere e dire, come io dico, affermo e conchiudo che *ogni modificazione* o *trasformazione*, che avvenga (ed è inevitabile) sulla superficie o nell'interno dei corpi, quand'anche si trovassero relativamente in riposo o quiete, é anche essa una traslocazione (parziale o singolare se così si vuole) vera, reale, evidente, di piccolissimi corpi, di particelle, di molecole e di atomi.

Dichiaro anzi che ogni trasformazione o modificazione si può dire non solo che è un prodotto di forza, ma eziandio che é un prodotto di movimenti. E diffatti veri movimenti sono le variazioni che accadono nell'interno o sulla super-

ficie dei corpi così detti inerti, in riposo od in quiete. Tali variazioni e movimenti sono evidenti in tutti i corpi, e perfino nei metalli e nelle pietre dure. Per esserne convinti basta sapere e riflettere che per quanti riguardi si vogliano usare nella custodia degli ornamenti più splendidi d'oro, di argento e di pietre preziose, onde conservino la primitiva splendidezza, tuttavia col tempo si appannano, e perdono il loro splendore perfino i diamanti; cosicchè conviene di quando in quando ripulirli o farli ripulire dall'orefice o dal gioielliere. Anzi i diamanti più antichi e più riservati o di maggior valore pel loro peso e volume, perdono col tempo alquanto della loro *bell'acqua*, e sembrano di luce e colore giallognolo. Il lavoratore dei diamanti però può colla sua opera di pulitura o levigatura sulla sua superficie restituire al diamante la sua *bell'acqua* e il solito splendore. Tutto ciò per provare che ogni corpo si modifica e si trasforma, ossia si muove naturalmente.

La trasformazione o modificazione dei corpi è in natura inevitabile. L'isolamento perfetto di un corpo per impedirne la trasformazione é impossibile, perché non è possibile ottenere un vuoto perfetto, e nel tempo stesso perpetuo.

Ora si rifletta bene, che tanto nel piccolo e minutissimo come nel grande e colossale, tutti i corpi agiscono gli uni sugli altri, sono attivi o passivi, talvolta agenti e pazienti nel tempo stesso, è insomma una concatenazione tale e così necessaria di trasformazioni, traslocazioni, modificazioni o di movimenti di corpi, particelle, molecole, atomi, che è impossibile negare o disconoscere il fatto del collegamento di tutti i movimenti che si manifestano e si rivelano nella natura fisica dell'universo mondo. Questo collegamento è appunto ciò che costituisce ed assicura la perpetuità del moto senza l'intervento di qualsiasi autorità umana o divina. Dunque signori teologi, con vostra buona licenza, il vero moto

perpetuo é trovato, manifestato, e ne saranno resi partecipi tutti gli individui umani che vorranno far uso della loro ragione, sebbene sia fallibile, come la é quella del vostro sublimissimo capo che pretende all'infallibilità, ma non é infallibile.

AVVERTENZA E NOTA DI CIRCOSTANZA.

Qui sento il bisogno di mettere in avvertenza il lettore.

A pag. 20 di questo libro, *proclamando la scoperta del vero moto perpetuo in faccia al mondo intero*, ho soggiunto quasi scherzando: *e ne rendo partecipe formalmente l'Accademia delle Scienze* (senza dir quale) *al cospetto del pubblico italo-franco, parigino romano!* Il saggio lettore del mio libro avrà capito, che ne ho scritti i primi tre capitoli, con una cert'aria di festività, di ilarità ricercata e perfino di affettata esaltazione (*eurecha! eurecha!*), nello scopo di interessare il pubblico a dare qualche importanza al mio lavoro, mentre appunto io non prevedeva, che il libro stesso potesse presentare un'importanza vera.

Sono però convinto che il mio libro, come ora si trova, sebbene di qualche importanza, appunto perchè vi si trattano serie e gravi questioni non solo scientifiche e critiche, ma anche filosofiche, morali, religiose e perfino politiche; e tutto ciò incorporato nella questione del moto perpetuo, appunto perciò, dico, e per altri motivi credo, che non sia presentabile *formalmente* a qualsiasi accademia di questo mondo.

Dichiaro dunque che mi limiterò a farne soltanto un omaggio privato di qualche copia alla *R. Accademia delle Scienze di Torino* e..... a chi mi piacerà, sempre in forma privata.

Finora non mi sono mai fatte delle illusioni e non ne farò certo negli ultimi anni della mia vita. Tuttavia fra mezzo a tanti atomi che compongono necessariamente l'universo posso vantarmi di esserne uno anch'io non affatto inutile.

Eppure debbo confessare che un giorno (non a Torino ma altrove), fu sentenziato peggio che inutile con le seguenti scoraggianti parole sottoscritte da sei nomi, che sono altrettante celebrità illustrate almeno in qualche grande città d'Italia: " Peccato che una intelligenza non certo debole, nè sprovve-" duta di cognizioni come questa, siasi così miseramente perduta pei progressi " della scienza e per l'utile della umanità! " E quasi ciò fosse poco, un mio *Breve saggio di una morale indipendente secondo la natura, la coscienza e la ragione umana* fu riprovato dagli stessi giudici perchè " contiene dot-" trine che dissolvono affatto quella morale provvidenziale che è ammessa dal " senso comune (*della chiesa, degli ignorantelli e delle monache, no?*) " dell'umana famiglia e tolgono ogni merito alla virtù che vivendo di sacri-" fizio deve pure aspettarsi un premio che gli uomini non possono retribuire. " Ciò avveniva in..... città italiana, 15 gennaio 1861.

Io però non ignoro che i premi di questo mondo sono riserbati a coloro soltanto che confidano o dicono di confidare in un premio ultranaturale, o *provvidenziale, che gli uomini non possono retribuire*. Così si guadagnano l'uno e l'altro premio ad un tempo, mentre io non aspetto nè l'uno nè l'altro. Oh! *Beati pauperes spiritus.*

XII.

RIASSUNTO DIMOSTRATIVO
CON TRE APPENDICI
PER ULTIMA CONCLUSIONE

---

§ 1.

Riassunto Dimostrativo.

Il vero filosofo, scienziato o naturalista, è convinto che l'uomo nasce bensì con una vita incipiente, ma non con un principio pensante. Chi dice che il bambino neonato intende, ragiona, riflette, cioè pensa, od è uno sciocco od è un ciurmadore; per certo dopo il 1870 non é un diligente osservatore, nè uno scienziato studioso e pratico.

Il neonato dei primi giorni ha una vita, ma non uno spirito, nè un principio che pensi. Questo così detto principio il bambino è costretto a formarselo da sè. Se potrà formarselo più facilmente con l'aiuto della madre e dei parenti, tanto meglio. Ma così formato non può dirsi principio, ma deve appellarsi *conseguenza dell'esercizio della vita.*

Questa è una tra le prime importanti verità scientifiche che si dovrebbero imparare da chi si applica allo studio di qualunque scienza con l'idea di conoscere la verità schietta e senza orpello. Allora le scienze tutte, fisiche, morali e fi-

losofiche resterebbero più facilmente sciolte ed emancipate, dagli umani pregiudizi.

Ciò che si chiama col nome di spirito nella vita umana è, in seguito di questa, una derivazione non prossima, ma rimota, un semplice corollario lontano del moto perpetuo universale.

L'individuo umano, l'intero periodo della sua vita, insomma un uomo, non è che un mirabile risultamento di una combinazione di movimenti accumulati in un corpo organico, come quelli riuniti e convergenti in un punto solo di una macchina artefatta. Anzi l'uomo si può dire un meccanismo naturale (organismo o corpo organico) i cui movimenti tendono a spandersi e quindi ad equilibrarsi col moto universale perpetuo. L'equilibrio di tali movimenti sarebbe la quiete, l'inerzia, la morte dell'individuo. Quando si dice che l'uomo è una macchina, si deve intendere considerato fisicamente nelle funzioni della vita fisica, non già dal lato morale, perchè in tal caso l'uomo morale, cioè padrone di se stesso veramente non si può dire una macchina.

La varietà degli animali viventi è la varietà di altrettante macchine organiche naturali, producenti ciascuna una vita individuale senziente se stessa. L'uomo istrutto ed educato senza cessare di essere una macchina naturale, acquista il grado di ente o individuo ragionevole e morale.

Un uomo, un animale ammalato in qualità di ente fisico, è come una macchina guasta che ha bisogno di riparazione. Se la malattia è cronica od incurabile è come una macchina logora consumata, inservibile ; se è violenta, insuperabile, mortale, la macchina é rotta, sconquassata, sconnessa, sciupata.

La morte é un passaggio del moto organico parziale, che si pone in equilibrio con quello universale e perpetuo. Tutti muoiono perché soggetti alla legge naturale delle forze organiche ed inorganiche, che tutte tendono ad equilibrarsi,

cioè a rientrare nella grande linea del moto universale perpetuo. E così ogni individuo muore quando cessa di essere una macchina in azione, cioè un organismo vivente.

Dunque ogni vita organica animale è come una macchina attiva naturale (non artefatta) che sente se stessa. Ogni vita vegetale è una macchina in moto anch' essa naturale, ma insensibile a se stessa.

L'anima, come spirito, non esiste, ma é soltanto il punto centrale sensibile della macchina-uomo. L' *io* senziente è l'individuo morale risultante dai movimenti della macchina organica, naturale, non artefatta.

Il moto perpetuo universale è la vera causa di tutte le cause, il principio da cui dipendono tutte le esistenze ; è l'essere eterno e perpetuo da cui procedono ogni moto e attività parziale, ogni forza e vita individuale; è l'ente scientifico per eccellenza, perché verificato e verificabile, osservato ed osservabile; egli è un fatto senza del quale tutti gli altri fatti non sarebbero possibili ; é in somma l'ente necessario senza di cui l'universo non esisterebbe. E diffatti il mondo universo senza il suo perpetuo moto sarebbe un caos impossibile ; mentre, relativamente all'uomo, che ne è una parte, il moto universale fa apparire il mondo quasi mirabilmente ordinato da un artefice supremo, da un costruttore sapientissimo sebbene ignoto e creato dall'immaginazione dell'uomo.

Eppure nell'universa e sterminata natura e nei suoi perpetui movimenti non vi è nè ordine nè disordine assoluto ; tutto è necessario, come il caos che contiene gli elementi d'ogni ordine relativo all'uomo. L'ordine apparente è osservato e verificato dallo scienziato nella immensa varietà e moltiplicità dei fenomeni che si succedono costantemente secondo le leggi impreteribili degli eterni movimenti. Ma come oggi trova l'ordine, nei fenomeni dell'indomani ravviserà il disordine, e lo troverà senza dubbio nell' umanità

stessa dal lato fisico e morale, come lo troverà negli sconvolgimenti atmosferici, marittimi e terrestri sulla superficie del globo terracqueo. Ordine e disordine non sono perpetui.

In verità poi che cos' è l'universo mondo, che cos'è la natura universale se non è una successione interminabile, continua, perpetua di innumerevoli fenomeni, fatti, avvenimenti necessari, inevitabili e concatenati fra di loro come si trovano in realtà? È forse possibile una forza, un movimento di particelle, un'attività materiale, isolata o affatto separata dalla totalità dei movimenti innumerevoli, che si manifestano nell'universo intero? No; non é possibile; come non è possibile il nulla, nè il vuoto perfetto, né lo spazio senza confini.

Ordine e disordine esiste soltanto relativamente all'uomo; egli lo scorge nel moto perpetuo universale come nei singoli fenomeni del mondo e secondo le circostanze. Ma in verità nel caos universale naturale, come nelle sue parti e nei suoi prodotti non vi è vero ordine nè disordine, ma bensì una perpetua successione di fenomeni.

Il moto perpetuo adunque, posto come causa prima di tutti gli altri movimenti e delle cause secondarie, è la base di un sistema di filosofia fisica e morale, rigorosamente scientifico, un sistema non solo possibile, ma ragionato e ragionevole, per non dire evidente. Almeno non vi è dubbio che tutti i sistemi di filosofia precedenti, per quanto siano ingegnosi. studiati e meditati, non si possono dire nè così certi, né così semplici, nè così ragionevoli, e tanto meno così strettamente scientifici, ossia lontani dal superlativo poetico e dall'ultra naturale, quanto quello del vero moto perpetuo che ho l'onore di avere esposto senza alcun'ombra di mistero senza arcani, senza orgoglio e senza pretese di aver prodotto una meraviglia.

A proposito delle scienze più sublimi o soprannaturali, dell'arcana sapienza, della profondità della scienza e della

opportunità e convenienza di renderne partecipe il popolo, il volgo, la plebe e di palesare tutta intera la verità a tutti, nobili e plebei, ricchi e poveri, e di tutte le età e condizioni, veggansi più avanti la seconda e terza appendice.

§ 2.

APPENDICE PRIMA.

Altre considerazioni intorno alla sede dell'anima.

Io credo che il cervello sia la sede principale non dell'anima, ma della memoria, che sia cioè il recipiente, il conservatorio, lo specchio, il quadro di tutte quelle immagini, che sono la vera fonte della memoria, e che servono di materiali adatti a comporre le idee. È la sede, dico, di quelle immagini e quelle idee, che l'individuo (centro della vita organica), mosso dagli istinti, dalle circostanze, dai bisogni o dalla volontà anche libera del momento, ricerca, trova, ricorda, e riflettendo, confrontando le une colle altre, osservando con attenzione, talora dubitando, tal altra errando, insomma pensando, ragionando e spinto or da una passione or da un'altra, finalmente sceglie e si determina all'azione or bene or male.

Il cervello è il deposito, il serbatoio non soltanto delle immagini accennate, ma eziandio della maggior parte delle sensazioni e delle impressioni ordinarie ivi trasmesse dagli organi sensorii, comprese pur anche quelle, che passando pel centro della vita andarono, contemporaneamente od anche prima, a colpire il cuore, i nervi, i polmoni, le fibre, il sangue e tutto il sistema nervoso, rimanendo talora perfino offuscato il cervello. Immagini e sensazioni, che ben spesso, per abitudine, passano pel centro della vita, quasi di fuga, trasmesse dagli organi sensorii nel cervello, senza che l'individuo se ne accorga;

ed è allora che egli dal suo centro ricercando immagini, sensazioni e idee già avvertite, scopre invece nel cervello stesso immagini e idee nuove, trovandole oscurate e confuse con le altre già prima impresse o introdotte. Da ciò si vede come il lavoro interno dell'individuo (centro della vita e conseguenza pensante) sia in molte occasioni arduo, complesso e complicato.

Io mi figuro il cervello come una riunione, un complesso di una grande quantità di piccoli specchi, piani, concavi, convessi, d'ogni forma e specialmente rotondi; alla guisa di quei globi di vetro a specchio, che riflettono esattamente tutti gli oggetti circostanti anche i più minuti. Negli specchietti vengono impresse ed ivi rimangono fotografate in piccolo le immagini e le sensazioni provenienti dall'esterno col mezzo degli organi sensorii, in ispecie della vista e del tatto, per cui avviene, che l'individuo dal suo punto centrale ricorre spesso al cervello ove trova tutti gli elementi del pensiero, ed egli stesso (non il cervello), come conseguenza pensante rammemora, riflette, ragiona, determina, conchiude ed opera da uomo più o meno morale e ragionevole. Ciò che si chiama anima, sinonimo di vita, non risiede dunque nel solo cervello, ma agisce bensì e reagisce in tutto l'organismo, ossia ha la sua sede, ed esercita quelle funzioni da cui ne viene la conseguenza pensante nel punto centrale della vita organica.

Parlando della sede dell'anima Büchner così scrive a pag. 206 del libro *Forza e materia:* — « Fra i moderni, » Ficino la riponeva nel cuore; Descartes nella *glandula* » *pineale*, piccolo organo disparo sito nell'interno del » cranio e pieno d'una materia appellata *sabbia del cer-* » *vello;* Sömmering la trovava nei ventricoli del cervello; » Kant la poneva nell'acqua contenuta nelle sue cavità, » e continuarono su questo metro i tentativi per scoprire » l'anima in qualche parte isolata del cervello, senza » pensare che essa non poteva risiedere che *nella intiera* » *attività di questo organo.* » —

Ma l'intera attività del cervello non dipende forse dalla totalità dell'individuo? cioè dal centro della vita?

Il dott. Büchner vuol forse dire che l'intiera attività del cervello è l'anima stessa e viceversa? Ma in tal caso, attività e vita essendo sinonimi, perchè non estendere tale attività anche al cuore, ai polmoni, al sistema nervoso, al sangue, agli occhi e ad altri membri importanti dell'organismo umano? Se poi quell'*intiera attività* non è sinonimo di vita, ma uno spirito semplice senza estensione come lo supponeva Kant con tutti gli spiritualisti, e allora perchè dichiarare tutto e il solo cervello *organo di tutte le funzioni superiori dello spirito* e *la sede unica ed esclusiva dell'anima?* Vedi la pag. 205 precedente del: *Forza e materia.*

La vita, sig. Büchner, è una realtà. L'uomo nasce, vive e muore; chi lo può negare? Ma quell'*anima* residente *in tutto e nel solo cervello* e non in altre parti egualmente importanti dell'organismo, lo confesso, non so capire che cosa sia, se non è sinonimo di vita.

Invece capisco facilmente Ennemoser, che, come dice il Büchner sorridendo — « fece l'ingegnosa scoperta che » l'anima (*io dico vita*) era sparsa in tutto il corpo, mentre » Fischer volle che essa fosse inerente a tutto il sistema » nervoso. » — E per verità non si può negare, che tutto il corpo vivo, o l'intiero organismo vivente, contribuisce a formare, a mantenere e conservare ciò che chiamasi volgarmente anima o principio pensante, e che io dico: *vita e pensante conseguenza dell'organismo dipendente dal vero moto perpetuo.*

Non è egli vero, che ammettendo il mio moto perpetuo si può spiegare tutto con molta facilità?

Primieramente il moto perpetuo universale essendo esteso dovunque, ne partecipano tutti gli individui ed i corpi organici secondo i loro modi e le forme di essere nell'interno e nell'esterno; in secondo luogo essendo l'uomo una specie di macchina complicatissima con la sua conseguenza pensante centrale mobile, trasportata

ed agente più spesso nel cervello, sta benissimo che questo si possa dire l'ordinaria sede del pensiero, conseguenza pensante, organo del pensiero e cose simili secondo i casi, i momenti e le circostanze, ma non già la sola, unica ed esclusiva sede dell'anima. Insomma il cervello è l'organo più necessario e indispensabile, perchè l'individuo (centro della vita) possa pensare; ma non è l'unico perchè da se solo non basta per costituire o formare ciò che si chiama anima, pensiero, intelligenza, ecc.

Dai tre capitoli del libro *Forza e materia* intitolati dal Büchner: XII, *Cervello ed anima;* XIII, *Il Pensiero;* XIV, *Sede dell'anima*, non resta ben definito che cosa egli intenda di significare colla parola *anima*. Tal fiata pare che la confonda col pensiero, ma più spesso, e con maggior verità, col cervello. Anzi dall'insieme dei tre capitoli importanti citati, l'attento lettore può dedurre, che l'anima e il cervello sono una cosa sola. Quindi l'anima non sarebbe un ente reale o spirituale a parte, eziandio secondo l'idea del Büchner, ma un effetto del cervello e quindi *una conseguenza pensante* del medesimo, come io credo di chiamarla per escludere il *principio* pensante per le ragioni già spiegate. Allora nella sostanza della questione sarei d'accordo col Büchner. Ma tra la di lui opinione e la mia vi rimane in proposito un'importante differenza.

Secondo il Büchner chi pensa è tutto e solo il cervello, cioè l'anima residente nel solo cervello; l'anima sarebbe il cervello stesso.

A mio giudizio chi pensa è l'individuo (conseguenza pensante). Il cervello non sarebbe che l'organo, il mezzo, l'istromento indispensabile del pensiero, che è come la essenza dell'individuo.

Ma spesso il Büchner negli stessi capitoli lascia supporre che egli creda essere l'anima un ente a parte con le sue facoltà pensanti. Ma in tal caso saremmo lontani le mille miglia. Mi spiego.

Il vero filosofo materialista deve essere scienziato e

non poeta; o almeno tanto poco poeta da rendere la propria poesia subordinata alla realtà delle cose, alla vera scienza. Io so, conosco, provo, esperimento in me stesso che chi pensa è l'individuo e non il solo cervello: sono io il punto centrale della vita; sono io la conseguenza pensante dell'organismo intero vivente allevato, educato, istrutto ed esercitato per vari anni di seguito; sono io che penso e non il solo cervello; sono io col mezzo del cervello, mezzo necessario senza di cui non potrei nè pensare, nè sentire me stesso.

L'anima, supposta come un ente a parte o spirituale, sarebbe come lo spirito, il quale può essere immaginato da un poeta, descritto e spiegato vagamente da un oratore, da un mistico, da un declamatore romantico, da un novelliere spiritoso od anche spiritista di immaginazione viva o fervida, ma non mai dimostrato e spiegato scientificamente. Che volete che si possa spiegare? l'ignoto? un'ipotesi? L'ignoto non è scientifico; e quando sarà noto entrerà nel dominio della scienza. L'ipotesi non è una realtà. La realtà è l'individuo, è l'*io* pensante, *conseguenza* dell'esercizio della vita organica, ossia del lavoro fatto dalla macchina-uomo durante i primi e non pochi anni della propria vita.

Con l'osservazione, l'esperienza e lo studio, non eccessivo ma ben diretto, il fanciullo, l'adolescente, il giovane adulto può ogni giorno acquistare una cognizione, riconoscere una verità, sviluppare ed imparare l'applicazione di quelle già avanti acquistate e riconosciute, e potrebbe fare nuovi studi, nuove deduzioni ed esperimentare nuove e più importanti applicazioni.

Confidare, eziandio dubitando, per desiderio di imparare, nella parola del maestro, ed ascoltarla con rispetto è bene; ma ragionare, riflettere e meditarvi sopra con la maggiore possibile attenzione è molto meglio. Ogni insegnante quanto è più dotto e saggio, tanto più è convinto di essere fallibile, e di non possedere mente e memoria così vasta e così ferma da poter abbracciare e ritenere tutto lo scibile umano.

§ 3.

APPENDICE SECONDA.

Se convenga per ragioni politiche nascondere al popolo alcune verità più importanti e fondamentali. O se sia lecito mantenere la plebe nell'ignoranza.

A proposito dell'opinione di coloro, che sono persuasi essere spesso utile, conveniente o prudente, e talvolta necessario non solo mantenere il popolo nell' ignoranza di certe verità astruse, oscure o dubbie, ma di lasciarlo nell'errore eziandio il più manifesto e perfino fargli credere il falso, noi citeremo una pagina importante del dialogo 1° *dell'illustre Italia* di Salvator Betti (pag. 17 e 18), a cui aggiungeremo alcune poche nostre critiche osservazioni:

« Tempi invero sciaguratissimi quando è bisogno che » la verità sia un arcano! » Si può essere costretti dalla forza maggiore a tacere la verità; ma *per quanto tristi siano i tempi*, non vi ha mai vero bisogno che la verità sia un arcano, cioè conosciuta agli uni e nascosta agli altri. Tener nascosta una verità di poco o niun conto è una puerilità; ma quando la verità è importante, o di interesse generale o sociale, tutti gli uomini hanno diritto di ricercarla, conoscerla e farla conoscere in ogni tempo, in ogni luogo ed in ogni circostanza. È antico il pretesto del *bisogno che la verità sia un arcano;* ora il velo del tempio è squarciato, *et velum templi scissum est*, ed è un delitto, una colpa grave tener nascosta, e peggio poi impedire, che altri faccia nota al pubblico qualsiasi verità d' interesse generale ed importante.

« Ma pur troppo è talor necessario, se non celarla del » tutto al volgo, almeno temperarne a quella infermità » d'occhi la sfolgorantissima luce! » La *sfolgorantissima*

luce della verità, quando è possibile, puo abbagliare, è vero, e sorprendere i popoli ignoranti per pochi giorni o mesi, durante la crisi, ma non cessa per questo di essere un gran bene. Rifiuteremo noi dunque la guarigione, quando non si può ottenere fuorchè passando per una crisi dolorosa o pericolosa? Se la crisi è inevitabile, fosse pur anco di un anno, di un decennio o di una intera generazione, la si subisca per amor dell'umanità. Ma per ordinario non è già la pubblicità o la cognizione del vero che produca le crisi pericolose, ma è piuttosto l'ostinazione e l'ipocrisia di coloro, cui torna a conto che le verità siano un privilegio di pochi a carico dei moltissimi ignoranti.

Non si tratta, soggiunge il Betti, di rifiutare la luce del vero, ma di temperarla soltanto a cagione dell'*infermità d' occhi*, vale a dire di moderarla in proporzione dell'ignoranza del volgo. Eppure, rispondiamo noi, la moderazione ha già fatto le sue prove per moltissime generazioni e per molti secoli; e le ha fatte inutilmente, in ispecie nel cristianesimo, conservando e perpetuando le tenebre e talvolta proteggendole per sciocca paura di una luce troppo sfolgorante; alimentando così la radice degli errori e consolidando la base di tutti gli abusi religiosi.

Io credo che faccia opera di cattivo patriota, o dia prova d'animo vile, chi mostra di temere la luce sfolgorante della verità, mentre il popolo si trova realmente circondato e involto in densissime tenebre. E diffatti siete voi sicuri, che le moltitudini ignoranti, senza una vivissima e sfolgorante luce, che le risvegli e le scuota dal profondo letargo ove sembrano giacere sepolte, possano essere convenientemente ed opportunamente istrutte ed illuminate? Certo il primo raggio di luce che giunge a ferire la pupilla dell'occhio del cieco, che ha appena riacquistata la facoltà visiva, apparirà sfolgorantissimo; ma a che servirannogli i raggi di luce, se mai non si permette che giungano fino all'occhio del convalescente?

Insomma volete voi davvero scuotere il volgo ignorante dal suo secolare anzi millenare assopimento? Illuminatelo completamente colla luce, non di una, ma di cento, anzi di mille verità scientifiche; le quali non potranno tuttavia entrare nel di loro infermo cervello fuorchè una ad una e con molto stento; cosicchè i raggi della verità per quanto siano numerosi e sfolgoranti saranno sempre in ritardo. Illuminatelo senza paura, poichè, per quanto sia grande il mio ed il vostro desiderio di illuminarlo nel minor tempo possibile, pure le tenebre abituali non saranno mai diradate completamente, nè secondo i bisogni del secolo, fuorchè a poco a poco, superando innumerevoli difficoltà. Nascondere il vero! e perchè?

— « Ciò fecero pure i Romani ». — E assai male fecero; perchè se il popolo romano dei secoli posteriori fosse stato illuminato intorno a tutte le cose pubbliche anche importantissime, ma vere; se non lo si fosse lasciato dormire nell'errore e nella credulità delle cose false, forse da dominatore del mondo, come era ai tempi del primo Augusto, non sarebbe decaduto, nè degradato fino ad essere il servo abbietto di tutte le nazioni civili e barbare del mondo!

— « Ed è sentenza di Varrone (in un passo conservatoci da sant'Agostino nella *Città di Dio*), che molte cose anche importantissime si debbano ignorare dal popolo, che sono vere, e molte altre lasciargli credere che sono false; in ciò stare, dicendo egli, *il segreto principale della sapienza con cui si reggono le città e gli stati* ». E gli stati e le città tutte d'oriente e non poche d'occidente, che vollero reggersi o furono per forza rette con l'aiuto di tale *segreto di sapienza impolitica*, quelli che temendo e odiando la pubblicità, si avvolsero nel mistero e negarono ogni soddisfazione al popolo, lasciandolo nell'errore e nell'ignoranza più o meno completa, caddero anch'essi e caddero tutti miseramente senza eccezione, e senza grandezza. E come i misteri d'Iside, e il velo del

tempio di Salomone non valsero a salvare la potenza dei Faraoni d'Egitto, nè quella degli eroici discendenti di Davide vincitori d'Antioco; così neppure gli oscuri dogmi ed i segreti del Vaticano, nè i segreti dell'inquisizione, nè il governo misterioso dei Dogi valsero nei giorni del pericolo a salvare nè l'Impero romano, nè la potenza dei re di Spagna, nè quella dell'ultima spenta repubblica di Venezia, che senza onore venne assorbita dalla diplomazia austriaca negli accordi fatti col primo Napoleone.

— « Sentenza che egli apprese forse dalla filosofia del » nostro Parmenide, il quale oltre a tutti i pitagorici » parve convinto di quel gran vero, che pur troppo ciò » che ai saggi sembra una ciancia è necessario agli » stolti! » — Come! Ciò che ai saggi sembra una ciancia sarà dunque necessario agli stolti? E perchè? Forse perchè rimangano stolti in perpetuo? Ma voi, o saggi, che cosa eravate prima di acquistare la scienza? Non vi ha dubbio: eravate ignoranti. E se la scienza non vi avesse illuminati, amereste voi ora di essere annoverati tra gli stolti? Tra quelli che non sanno distinguere la verità necessaria dalla ciancia inutile o ingannatrice? Cessate dunque, o barbari, cessate una volta di imbastardire la vostra bella patria con la seduttrice dolcezza di un linguaggio ambiguo e traditore.

— « Imperocchè, se non erro, Simplicio racconta avere » quel sapiente composto due opere; l'una pei dotti, nella » quale con degna sublimità di pensieri esponeva le sue » dottrine, l'altro pel volgo, ove degl'Iddii parlava se» condo le comunali opinioni ». — E così il pitagorico Parmenide avrebbe, se pur è vero, ipocritamente confermato il volgo negli errori, nell'ignoranza, nella superstizione stessa, e nel tempo stesso avrebbe pure insegnato ai dotti la scienza *sublimissima*, anzi, diremo noi, la tristissima dottrina degli ipocriti e degli impostori, che parlano con due lingue in bocca, corrispondenti alla doppia loro coscienza!!

— « E che altro intendeva Socrate, quando a tutti gli

» uomini faceva colpa della menzogna, salvo a quelli » che seggono al timone della Repubblica? » Se fosse possibile riconoscere la *nuda verità* dell'accennato fatto storico, si vedrebbe che Socrate amico troppo sincero della verità aveva con bella ironia dato un salutare avvertimento ai reggitori di quella Repubblica già degenerata, dimostrando loro come la menzogna in bocca di chi si trovava al timone degli affari pubblici era illogica, un controsenso, corrompitrice, scandalosa, intollerabile. Ed è forse per questo motivo, che i reggitori medesimi dell'ateniese repubblica, *politici* forse *sapientissimi*, si mostrarono così riconoscenti dell'avviso, che.... alla fine condannarono *legalmente* il coraggioso filosofo a ricevere premio condegno .... in una tazza .... il veleno e la morte. Se a' giorni nostri qualche professore dell'Università esclamasse in pubblica scuola: La menzogna è un brutto e perniciosissimo vizio; guardatevi, o giovani, dalla menzogna; essa è colpa gravissima in tutti, *fuori che in bocca e negli atti dei legislatori dello stato, del re galantuomo e dei suoi ministri*. Quale orrore! Ma quale scandalo non susciterebbe un padre predicatore, che in Vaticano dal sacro pergamo proclamasse in faccia al mondo, essere la menzogna, l'impostura e l'ipocrisia per tutto l'orbe cattolico un orrendo peccato, *eccetto che nel Vaticano e nel sacro collegio dei Cardinali!* Forse un tale oratore verrebbe applaudito in quasi tutta Europa e in molte parti del mondo, ma non certo e in nessun luogo dai clericali o dai religiosi.

Anzi il Governo *sacro* di Roma, temendo più che tutto la verità, volendo ad ogni costo nasconderla sotto il moggio, affinchè non risplenda sul candelabro, sarebbe costretto a sacrificare il naturale buon senso, e consegnare nelle mani dei sacri inquisitori chiunque osasse proclamare quelle verità che i sacerdoti del Vaticano vorrebbero che passassero inosservate, sconosciute, dimenticate o inorpellate dalla menzogna. Nel caso nostro adunque vale meglio la sincerità e la verità audacemente e con fran-

chezza proclamata dagli increduli, che la doppiezza e la menzogna consecrata da un gran sacerdote, e da un sinedrio di cardinali, che si professano credenti e moralissimi, mentre subdolamente rubano alla povera gente il così detto *Danaro di S. Pietro* e della *Santa Infanzia.*

Ma Salvator Betti scriveva l'elegante sua opera prima che i moderni avvenimenti fossero iniziati con applausi strepitosi a Pio IX, che furono poi convertiti in altrettante maledizioni al Papa-Re. Quindi continuiamo la nostra critica non già contro il Betti, ma contro certe idee da lui ben marcate, che sebbene fossero allora ritenute per liberalissime, propugnate oggidì con tatto impolitico dai troppo timidi e dai paurosi dubitanti, che il moderno progresso strascinato dalle ire popolari possa morir annegato in un mare di luce, meritano ben altro giudizio.

— « Comunque ciò sia (giacchè io non mi pregio molto » d'iniziato nei misteri del governare gli Stati), a me » pur bello è il pensare che i tempi di Pitagora, la Dio » mercè, non torneranno più mai, nè avremo quindi me» stieri di ritagliarci col ferro veruna parte del corpo » per apprendere la perfezione della virtù. Perciocchè la » immensa luce che è venuta nel mondo dall'essersi tro» vata la stampa, ha di tutti gli arcani trionfato felice» mente, e tolto per sempre l'ombra che ci offuscava il » vero ». No: la stampa non ha trionfato di tutti gli arcani. Più che illusione, sarebbe un madornale errore il crederlo. Difatti se la stampa colle sue libertà e ragioni filosofiche ha fatto penetrare qualche raggio di luce nelle classi elevate della società, tuttavia mediante l'opera e l'autorità sua medesima ha pur anco sanzionato e ribaditi molti vecchi pregiudizi, e diffusi non pochi errori nuovi, specialmente religioso-politici.

Anzi ha potuto diffonderli non solo tra i semidotti e i mezzo istrutti, ma eziandio tra le moltitudini addestrate ad argomentare e conchiudere, non già secondo la ragione e la coscienza loro propria, ma secondo l'autorità e la coscienza artificiale di quelli stessi, che fanno mo-

nopolio poco innocente per non dire iniquo e perfido di autorità e di credito, di scienza e di sapere, e perfino di verità e di *virtù* filosofiche, dichiarando coi fatti o colle parole, a cagion d'esempio, l'incredulità e la simulazione essere vizio riprovevole nel popolo, ma *virtù* filosofica e *buona fede* politico-sociale nei loro altissimi consigli!

È vero, le moltitudini a' giorni nostri leggono assai, ma quali sono i libri che abitualmente hanno tra le mani? I più diffusi e conosciuti sono il catechismo, l'almanacco coi numeri del lotto, i libri devoti, ascetici o religiosi, la bibbia come libro divino, e presso noi nell'Italia, ora fatta o creduta libera, negli stabilimenti pubblici e privati d'istruzione e di educazione si possono aggiungere libri scolastici nei quali si insegnano ufficialmente al popolo gli elementi primi di una filosofia dipendente in tutto da certi religiosi principii che sono ripudiati e rinnegati dai veri dotti e scienziati, e talvolta dai filosofi stessi più accreditati per la loro sapienza e moderazione.

Non si dica dunque che sia *bello il pensare che i tempi di Pitagora non torneranno più mai;* imperocchè i pitagorici, perchè godevano il favore della pubblica opinione, e si mostravano ed erano diffatti filosofi moralisti esemplari, erano dal popolo riconosciuti e rispettati come tali; ed i sacerdoti del paganesimo, non ancora numerosi, non osavano disputare e contendere seriamente con loro di sacra o profana influenza sul popolo, nè tanto meno condannare la filosofia in nome della divinità, o peggio, renderla soggetta alle definizioni del sacerdozio.

Anzi nell'antichissima Italia, all'epoca dei pitagorici e di altre celebri scuole, i magistrati non osarono mai perseguitare e condannare a morte alcun filosofo sotto pretesto o *in grazia della religione*, la qual cosa avvenne pur troppo in Atene, ed in Gerusalemme come lo attestano i fatti di Socrate e del Nazzareno; ed avvenne in modo più barbaro ed orribile in quasi tutte le città dell'Europa cristiana col mezzo abbastanza feroce dell'inqui-

sizione o con quello del fisco moderno più umano e civile, eziandio *dopo che fu trovata la stampa*.... e perfino dopo invalsa una *moderata* e limitata libertà della medesima! Ripetiamolo adunque; no, la stampa non ha ancora trionfato di tutti gli arcani; ed abbiamo, pur troppo, diritto di temere, che, come la stampa ha grandemente in addietro abusato degli arcani medesimi, così potrà e vorrà forse continuare ad abusarne ancora nell'avvenire, sebbene con maggior moderazione e minor danno.

— « E alla stampa è poi seguitato l'altro provvedi» mento non meno utile, introdotto forse fra noi prima » d'ogni altro (benchè in mezzo le ire di chi gridava alla » profanazione della sapienza) da Alessandro Piccolomini » arcivescovo dottissimo di Patrasso, di trattare cioè nella » lingua viva le cose della ragione, perchè si renda così » universale, come direbbe Dante, il lume che è fra la » verità e l'intelletto, senza bisogno alcuno di saper greco » o latino ». — Ma intanto, sebbene da settanta e più anni, anzi da più di tre secoli si scriva e si stampi in buon italiano, in francese ed in inglese, e a' giorni nostri sia quasi bandito il greco ed il latino, tuttavia il *lume che è fra la verità e lo intelletto* è tutt'altro che universale. Anzi è ancora, pur troppo, se non un arcano, certamente un privilegio di pochi: i quali continuano ad usare di ogni artifizio politico per conservarselo il più che sia possibile ristretto e limitato ai soli chiamati, accolti ed eletti.

Ma perchè e in qual modo? Perchè non sembra più, come in origine, fatta ed inventata la parola e la scrittura, affinchè gli uomini potessero a vicenda comunicarsi le immagini, le idee ed i pensieri, ma sembrano gli uomini stessi fatti abilissimi alla parola ed alla stampa, onde potessero tormentarsi a vicenda, fraintendersi ed ingannarsi, e quindi accreditare ed illustrare un linguaggio ed una stampa *equivoci* nelle parole, nelle frasi, nelle espressioni, nello stile perfino, nella forma e nei mezzi di pubblicità. Perchè si è trovato il mezzo di scri-

vere elegante, ornato, classico, romantico, sublime, ma oscuro in guisa da essere intesi dai soli privilegiati del monopolio; e di riempire di variopinte bolle di sapone l'immaginazione, la memoria ed il giudizio d'ogni altro profano; perchè fu inventata una fraseologia poetico-oratorio-scientifica, anzi un completo linguaggio politico di convenzione; dal quale la buona stella della nuova epoca che incomincia, voglia liberare *il bel paese, che Apennin parte e il mar circonda e l'Alpi.*

Per conclusione di questo capitolo, giacchè siamo ritornati sull'argomento, noi faremo notare un fatto che crediamo importantissimo. Ed è; che in Italia molti sono i libri fatti per uso del popolo in uno stile semplice e veramente popolare tanto in prosa come in versi. E quali sarebbero? Tutti quelli, *pochi eccettuati*, che sembrano scritti per mantenere il popolo nell'errore, nell'ignoranza e nell'inganno: cioè quelli che instillano, confermano, consolidano e ribadiscono nel cervello delle moltitudini i pregiudizi, le superstizioni, le favole religiose, o le novelle inventate, quasi fossero storie, ed i racconti inverosimili di miracoli, di visioni, di sogni, di apparizioni, e di spiriti immaginari, stravaganti ed in natura impossibili. E semplici anch'essi sono pure quei libri, che sotto la forma di catechismi, di orazioni divote, di canzoncine sacre, di giaculatorie, di sentenziosi detti o di aspirazioni sante, definiscono quasi *ex cathedra* le questioni più astruse e difficili di dogmi, di misteri, di Dio, di Santi, di paradiso, inferno e purgatorio, di grazia, predestinazione ed indulgenze, di sacramenti, culto e feste, e di altre simili astruserie diventate popolari col mezzo appunto di libri facili, scritti in forma semplice, propriamente ad uso del popolo.

E non è ella diffatti la lingua o la forma dei catechismi cristiani e dei libretti divoti un vero modello di semplicità, come già una volta il così detto *latino di sacrestia* tanto proverbiale? Ora noi domandiamo: perchè non si potrà, con la stessa forma popolare e con lo stesso lin-

guaggio semplice, inteso generalmente da tutti, insegnare al popolo, al volgo, alle moltitudini la verità naturale e filosofica, e gli elementi di tutte le scienze che sono certamente meno astratte, meno astruse e meno difficili ad apprendersi e a ritenersi a memoria, che le scienze divine e religiose, le quali sono tanto sublimi, che certamente non sono nemmeno proprie di questo mondo? Perchè non si insegna con lo stesso metodo, almeno almeno, la semplice morale della natura? Ma per questo capitolo basti, posciachè abbiamo detto anche troppo, dovendo ritornare sullo stesso argomento nel ragionamento che segue, e considerarlo sotto diverso aspetto.

§ 4.

APPENDICE TERZA.

Se esista e sia legittimo un diritto d'ignoranza. Istruzione pubblica obbligatoria. Si risponde a chi afferma come esistenti e reali, ed esagera quasi fossero molti e grandi i mali dell'istruzione liberale e popolare.

I nostri avversari più ostinati, o più illusi, si scusano dicendo: — è il popolo stesso che desidera e vuole rimanere nell'ignoranza! Non è egli forse padrone di se stesso e delle sue cose? Non ha forse diritto di essere ignorante? Chi non sa, che la plebe ogni qualvolta la si volle emancipata, o fu alcun poco illuminata, ha quasi sempre abusato delle cognizioni e dei pochi lumi acquistati? Le moltitudini, soggiungono, non sono mai riconoscenti verso chi tenta di istruirle, ed anche il popolo non affatto ignorante conchiude spesso con acclamare ed applaudire ai suoi stessi oppressori, e perfino con perseguitare, condannare, e strascinare alla morte i filosofi politici, che sacrificano la propria pace e tranquillità e rinunziano ai comodi della vita per darsi interamente

allo studio, alla ricerca ed applicazione dei mezzi più atti ad accrescere il ben essere, ed innalzare il senso morale del popolo, ed a trarnelo dalla miseria. Insomma il popolo ha diritto di rinunziare ai proprii diritti e di gridare: viva la mia morte, e muoia la mia vita! —

Rispondiamo. Certamente il popolo ha diritto di esser libero ed indipendente da ogni influenza oppressiva ed ingannatrice, da ogni morale pressione, che sotto qualsiasi pretesto gli venga fatta, ed ha diritto di reggersi e governarsi con le leggi della società di cui è membro. E qui per *popolo* dobbiamo intendere il complesso dei cittadini tutti, o almeno della grandissima e non dubbia maggioranza degli stessi. Ma affinchè possa ciascuno utilmente, con efficacia e con naturale equità usufruire di un tale diritto, fa duopo che la sua ignoranza ed indolenza non torni pregiudizievole a' suoi concittadini e tanto meno al corpo intero della società, od al complesso della nazione cui appartiene. Perciò è necessario che ogni individuo cittadino sia istrutto ed atto a conoscere se stesso, le cose sue, e ad agire in conseguenza de' suoi diritti.

Ma a simile progresso si oppone l'ignoranza, tanto più se volontaria o procurata da altri; perchè la plebe non può rimanere ignorante fuorchè a danno dell' intera società. Un diritto d'ignoranza non si può nè meno supporre; e non sarebbe un vero diritto, perchè contro natura. E poi, a che servirà un diritto senza coscienza di possederlo? È egli possibile far uso di un diritto che non si conosce, o senza sapere ciò che vale e fin dove si estenda?

Non andremo qui investigando se il popolo abbia un certo tal qual diritto di alienare i suoi diritti più importanti, o di rinunziarvi. Tale questione riuscirebbe affatto oziosa o senza costrutto. Quello che sappiamo di certo si è, che vi sono diritti inalienabili ed obbligatorii. I diritti naturali, a nostro giudizio, sono inalienabili tutti; ed è debito di ciascun uomo di conservarseli intatti, per quanto gli è possibile.

religiose delle Indie inglesi più ignoranti che i cinesi di quelle provincie, dove sono tuttora educati nelle lettere e nella filosofia morale di Confucio sebbene stazionaria. Nell'Europa dei tempi moderni abbiamo veduto rimanere ignoranti con gravissimo loro danno i popoli della Spagna e dell'Italia, sebbene circondati da popoli più illuminati come lo sono gli inglesi, i tedeschi, i francesi, i prussiani, gli olandesi, i belgi, gli svizzeri, ecc.

Si concede di buon grado che quando un popolo venga davvero illuminato reclamerà i suoi naturali diritti contro l'iniquità eziandio legalmente sostenuta; ma tra i suoi veri diritti, non annoverando il falso diritto di ritornare ignorante, nel resistere e combattere contro l'iniquità riconosciuta, conserverà quell'ordine e quella misura, che la ragione, la coscienza, la franchezza, la buona fede ed il buon senso pratico gli detteranno. Ad ogni modo, checchè ne possa avvenire, i disordini, le prevaricazioni, i delitti politici inevitabili di quando in quando in qualsiasi stato, saranno, siccome furono, sempre minori, meno disumani, meno violenti, meno atroci, meno iniqui ed ingiusti in un popolo illuminato e civile, che presso un popolo ignorante e barbaro.

La volontà determinata di rimanere ignorante non è dunque un diritto, ma bensì una colpa. E quindi il desiderare che il popolo rimanga ignorante è lo stesso come desiderarlo colpevole e vizioso. Volere l'istruzione soltanto, come una privativa per conto proprio o di pochi, è lo stesso come volere il danno, la demoralizzazione perpetua, la rovina e la morte della società cui si appartiene; è insomma un vero suicidio sociale e morale, un enorme delitto, un vizio capitale, un complesso di peccati volontari in causa come l'ubbriachezza e l'avarizia; e soggiungeremo ancora, è un peccato contro la natura umana.

E diffatti l'uomo è inclinato naturalmente dal suo proprio istinto ad osservare ed investigare, onde conoscere, per quanto è possibile, le cause di tutti gli effetti che si

presentano dinnanzi a' suoi occhi ed alla sua immaginazione. La curiosità è così naturale, che nei bamboli e nei fanciulli appare ed è veramente invincibile. Che cosa è mai la curiosità se non è un istinto, una brama naturale, un forte desiderio di sapere e di conoscere, per quanto si può umanamente, le cause d'ogni fatto e d'ogni avvenimento, la natura, la sostanza ed il perchè delle cose, del moto della vita e delle singole circostanze di luogo e di tempo, in una parola la causa di tutto ciò che è conoscibile e possibile?

Ora chi rimane volontariamente, scientemente o per accidia ignorante, agisce contro i proprii istinti più naturali e ragionevoli e pecca quindi contro le leggi della natura, dell'umanità e pecca contro se stesso recando grave pregiudizio a' suoi proprii interessi. E per conseguenza (è della massima importanza lo insistere su questo punto) chiunque colla sua inazione volontaria e calcolata, peggio poi se con l'azione, contribuisce a mantenere l'ignoranza nelle moltitudini, ad ingannare o stravolgere il pubblico buon senso, la buona fede dei semplici e dei creduli, ed a rendere il volgo più stupido che mai col mezzo in ispecie delle solite paure fantastiche di oltrenaturali divinità, o sotto pretesto di religione, si rende anch'esso complice di leso diritto sociale, complice di tutte le iniquità, dei vizi e dei mali che si commettono dal popolo per ignoranza; dico *complice* indirettamente, per causa della sua colpevole inerzia, della sua accidia calcolata ed inescusabile, e non rare volte per causa delle sue malizie ed ipocrisie abbominevoli.

E qui non dobbiamo dimenticare, che la somma degli interessi utili morali e civili, e la misura del materiale benessere del popolo dipende quasi interamente dal grado più o meno avanzato di istruzione, cognizione, intelligenza pratica, di previdenza ed attività nelle moltitudini dei cittadini. E certo non opera bene, nè favorisce i suoi proprii e più importanti interessi, che sono comuni con quelli della patria, chiunque essendo membro e parte di

una società non si cura punto, che il complesso della medesima sia, o non, abbastanza illuminato, ed in grado di promuovere il suo proprio bene ed i comuni interessi.

Che se alcune volte il popolo (non si nega il fatto) ha abusato della libertà, delle cognizioni e dei lumi acquistati, se non si mostrò sempre riconoscente verso i filosofi suoi maestri, e verso i politici suoi liberatori, se li ha perseguitati, sprezzati, maledetti e perfino condannati e strascinati alla morte, come nei casi di Socrate, di Gesù Nazareno e di altri filosofi, ciò avvenne appunto per motivi o sotto pretesto di religione; perchè tutte le religioni, quasi sempre dominanti col mezzo dei sacerdoti, furono e saranno ancora contrarie a qualunque progresso scientifico, civile e filosofico-morale. Ciò avvenne perchè il popolo stesso non fu abbastanza o non bene istrutto, educato ed illuminato: perchè in poco tempo non si possono cancellare tutti i pregiudizi e specialmente quelli che dipendono da una religione.

Ciò sarà avvenuto perchè il popolo fu educato nello spiritualismo, nel fatalismo o nel fanatismo di culti esagerati e irragionevoli; perchè fu sedotto, ingannato e lusingato dai reazionari; perchè troppo nuovo ed inesperto nell'uso della libertà, e non essendo infallibile, non poteva evitare tutti gli errori; ciò sarà avvenuto per sorpresa de' suoi nemici; per vecchie ed erronee abitudini contratte; per illusione, per novità di stato o di circostanze politiche; perchè fu traviato in certi momenti critici dalle lusinghe e dagli artifizi dei malevoli, che lo indussero ad eccedere la misura del giusto e dell'onesto e quindi ad abusare della libertà.

Tutto ciò prova, che quando un popolo abusa dell'indipendenza propria o di libertà novellamente acquistate, ciò fa non per istinto naturale, e non già perchè l'indipendenza e la libertà siano cattive consigliere, come dicono malignando i despoti, i loro servi adulatori, certi teologi ed i gesuiti, ma perchè fu mal educato, non bene istrutto e non abbastanza illuminato; prova che i frutti

della libertà e di una buona educazione ed istruzione non possono maturare in pochi anni, e che talvolta contro certi pregiudizi e pessimi costumi inveterati, contro la malignità, l'audacia e la caparbietà dei partiti interessati a mantenere il volgo nell'ignoranza e nei pregiudizi stessi, non bastano gli sforzi dei pubblici e privati istruttori ed educatori, eziandio continuati per una o due generazioni. Finalmente tutto ciò proverebbe che i mali prodotti dall'ignoranza, specialmente religiosa, lasciano delle traccie, se non indelebili, certo così profonde, che non bastano le generazioni, ma sono necessari i secoli per cancellarle.

Per ordinario chi accusa il popolo d'ingratitudine è il volgo dei superbi e vanagloriosi; è la feccia degli avari e presuntuosi; è la folla dei mediocri ambiziosi, che illusi e delusi nelle loro vane aspettazioni e pretese, sempre pronti a corrompere o ad essere corrotti, nè essendo mai contenti, per un nonnulla di bene, forse di sola apparenza, che avranno fatto, ambiscono e quasi pretendono agli onori del Campidoglio. E siccome, pur troppo, sono numerosi, si fanno a vicenda indecorosa e talvolta arrabbiata concorrenza, in guisa che o gli uni o gli altri, per necessità o per forza soccombono. Quindi le delusioni, i disinganni, le orgogliose speranze sfumate, e finalmente le loro eterne lamentazioni contro l'indifferenza o l'avverso procedere del popolo, perchè si è lasciato influenzare e dominare da altri più che da loro.

Eppure certi modelli di sapienza peregrina dovrebbero non ignorare, che se il popolo rimane ignorante sarà anche miserabile e non potrà mai essere grato, nè riconoscere i benefizi ricevuti dall'istruzione e tanto meno soddisfare all'avidità di certi ricchi maestri, che fanno della loro scienza un mistero incomprensibile. Il popolo per essere grato deve conoscere l'importanza del bene ricevuto, la qual cosa è impossibile senza lunghi ragionamenti e popolari discussioni.

Ma a che fermarci tanto su questo argomento? Gli

sciocchi e gli stolti soltanto accusano il popolo d'ingratitudine; la quale è una prova di più della di lui ignoranza. Il popolo è ingrato perchè mal educato; ed è mal educato perchè ignorante e misero. Fate che egli sia civilmente istrutto e moralmente educato dai filosofi e non religiosamente ed ecclesiasticamente dai ministri di qualche divinità o gerarchia sopranaturale; fate che sia istrutto nelle scienze positive e nelle verità naturali, piuttosto che nella vanità di molte superstizioni e di poche frasi letterarie o poetiche che lo insuperbiscono senza frutto, e allora il popolo certamente non si mostrerà più ingrato.

Frattanto sta il fatto, che chi è davvero benemerito della patria non accusa mai il popolo d'ingratitudine; il vero benefattore, mentre procura di istruirlo e di liberarlo dai pregiudizi, ne compiangerà lo stato d'ignoranza e di miseria; forse accuserà di malizia, d'empietà, d'avarizia e di superbia tirannica coloro, che sotto vari pretesti procurano di mantenerlo nell'ignoranza stessa, nella stupidità, nella miseria, e perciò nell'ingratitudine; ma egli procurerà intanto di illuminarlo e sollevarlo con tutti i mezzi di cui può disporre, e quand'anche dimenticato ed agli immeritevoli posposto, non che pensare a vendicarsi perchè sia stato disconosciuto, attenderà nuove circostanze e giorni migliori, per agire sempre con senno, raddoppiando di attività e largheggiando di benefizi verso quel popolo stesso, che non lo ebbe in considerazione o forse lo ha disprezzato.

Checchè ne sia però, presso le nazioni più illuminate e civilizzate del mondo, in Inghilterra, in Germania, in Francia, negli Stati Uniti d'America ed altrove il popolo è per ordinario riconoscente verso i suoi benefattori; ed in proporzione dei lumi acquistati, e secondo i gradi di intelligenza e di esperienza, spesse volte anche il popolo sa molto bene distinguere li veri suoi benefattori dai falsi filantropi che lo spogliano; nè sempre si fida di quelli che lo corrompono ora con pazze ed esagerate adu-

lazioni, ora con vane promesse e lusinghe, ora con elemosine che avviliscono, ma più spesso con lo splendore delle ricchezze e del lusso, o con lungo codazzo di cortigiani e parassiti, che talvolta impongono l'obbedienza, il rispetto e gli applausi popolari sebbene mal meritati.

Un'ultima obbiezione e risposta.

Scherzo di un prete.

Atomo. Dunque il vero moto perpetuo materiale è il supremo motore, la gran causa delle cause di tutte le cose. Che cos'hai da dire contro questa conclusione?

Prete. Noi scherzando la schiaccieremo con una sola frase. Eccola: il nostro padre eterno è il *vero* supremo motore, *arcimotore* del tuo primo motore il *vero moto perpetuo.*

A. Ma io minutissimo atomo rispondo, che il vero moto perpetuo è una realtà scientifica, che non fu creata da alcuno; è ciò che è, esiste perché non si può negare che esista. All'opposto è innegabile che tu sei il vero creatore del *supremo motore* del naturale moto perpetuo. Dunque il tuo supremo arcimotore è un essere fantastico creato dalla tua immaginazione, non è un Dio creatore, e se tu ne imponesti la credenza al popolo saresti un perfido e maligno impostore.

P. Non la imporrò, ma voglio affermarla.

A. Immagina dunque quanti *arcimotori* ed *arcipreti*, e quanti supremi motori di motori ti piacerà, saranno tutti figli e creature dell'uomo, perchè creati dalla tua immaginazione, come tanti personaggi da romanzo o comparse da scena. Ora parla come vuoi, io non ti darò più alcuna risposta.

Dichiarazione politica. Non sono repubblicano.

Mi si domanda perchè, professando io principii radicali *ultra* liberali, non sono repubblicano. Rispondo:

Non sono repubblicano, perchè credo, che in Italia, in questo ultimo quarto di secolo ed oltre, la repubblica sia unitaria, sia federativa, sia ecclesiastica sarà impossibile. Supposta fatta per caso strano, non durerebbe perchè la repubblica é incompatibile con l'unità nazionale italiana, per causa della forma e situazione geografica insulare e peninsulare del suo territorio sproporzionatamente esteso dal nord a mezzodì orientale, sud-ovest.

Perchè per fondare e rendere stabile in Italia la repubblica, sarebbe necessaria ed inevitabile una guerra civile di molti anni e perciò disastrosa come in Ispagna o peggio come nel Messico.

Perchè in Italia il solo papato o la chiesa basterebbe per renderla impossibile. Ecclesiastici papisti e repubblicani veri sono termini opposti che si escludono a vicenda. I servitori della chiesa sarebbero falsi repubblicani e per necessità intolleranti, come lo fu il repubblicano frate G. Savonarola quando faceva abbruciare in piazza dalla marmaglia di Firenze le opere d'arte di lusso e perfino come libro antireligioso la *Divina Commedia di Dante.* I liberali moderati d'oggi innalzano un monumento al Savonarola come a martire di repubblicana libertà! Frate Savonarola condannato al rogo fu vittima del fanatismo superstizioso che egli stesso aveva insegnato ai fiorentini repubblicani col suo zelo esagerato e con le sue prediche; è cosa più che notoria.

Perchè una repubblica, supposta fatta in Italia, dopo di essere stata dispendiosissima e sanguinosa, la riuscirebbe peggiore che le attuali del Messico e di Francia; e non potrebbe durare.

Non sono repubblicano, perchè non è ancora provato che la repubblica sia la miglior forma di governo; non è provato che sia la più sicura e la più durevole. Le monarchie chinesi e giapponesi con tutti i loro difetti sono i governi più antichi e pacifici del mondo. Non è provato che sia la più economica. È provato invece che il governo monarchico inglese è più economico che quello degli Stati Uniti, repubblica modello. Non è provato insomma che sia più forte ed influente nel mondo la forma repubblicana di governo, nè che sia più favorevole all'ordine, alla legalità, alla pace e perfino alla libertà. La libertà è più sicura in Inghilterra che in tutte le repubbliche dell'America, compresi gli Stati Uniti, dove la plebe sentenzia sul campo senza legalità.

Finalmente non sono repubblicano perchè... perchè? Perché, ve lo dirò senz'ombra d'arcano, perchè la metà degli attuali repubblicani d'Italia sono francesi d'animo, se non di sangue, di spiriti poetici illusi, se non di vita animale.

Ora mirate la Francia repubblicana che cosa fu, che cosa è, che cosa ha prodotto e che cosa produrrà. La sua prima repubblica generata, nutrita ed allevata dalla guerra civile, dal fallimento e dal carnefice nel sangue e nel caos politico ha prodotto un despota audace, che ha ingannato le nazioni d'Europa promettendo loro. libertà mentre le incatenava strascinandole dietro al suo carro trionfale; un despota guerriero che ha diviso l'Italia infranciosandola per metà quando poteva farne un corpo solo libero ed alleato potente; un despota superbo ed orgoglioso che non ha ristabilito la Polonia quando poteva e doveva; un despota impolitico, che ha tradito la democrazia francese sposando una aristocratica austriaca per ripudiare la buona e popolare Giuseppina; un despota irreligioso, immorale ed ipocrita che ha ristabilito il potere temporale del Papa e della Chiesa quando già era materialmente abbattuto e vinto moralmente. E con qual frutto? Dall'Europa ravveduta e coalizzata fu

costretto ad abbandonare la Francia nel sangue delle battaglie e nel fallimento dove l'aveva trovata, affidandola alla buona mercè degli umani vincitori.

Anche la seconda repubblica, quella del 1848, cadendo senza gloria e senza onore per un infamissimo colpo di stato, ha prodotto un avventuriere che in venti anni di mal governo e di peggiore impero ha ricondotto la Francia repubblicana nel suo stato primiero, lanciandola nell'ignoto e nel caos; un avventuriere freddo, orgoglioso, ipocrita schifoso come un rettile, il quale nella foga vilissima del fuggire, spingendo la mal capitata, leggiera, irrequieta ed infelice nazione, spingendola, dico, a urtoni nel fango, nel sangue, e nel fuoco senza civiltà e senza pietà, la ridusse nello stato incerto e desolante in cui ora si trova!

Siamo alla terza Repubblica francese. È una repubblica di clericali; peggio, di gesuiti! Che ne avverrà?

È facile il prevederlo. Una grande repubblica unitaria e centralizzatrice in mezzo all'Europa presso che tutta monarchica non potrà vivere se non restando isolata. La lingua diplomatica già fin d'ora non è più la francese. Bismarch al Presidente della repubblica francese scrive le sue note in tedesco. Le altre potenze una per volta ne imiteranno l'esempio. La Francia non potrà sopportare un isolamento umiliante ed affliggente. La diffidenza da un lato e dall'altro sarà all'ordine del giorno; poi verrà il dispetto, poi la rabbia concentrata, poi i tentativi delle cospirazioni all'estero contro le monarchie d'Europa; ai malcontenti (se ne trovano sempre) si darà il nome di repubblicani; infine la Francia repubblicana armando sempre, confidente nelle sue grandi armate (esistenti e valorose sulla carta) tornerà alle sue illusioni, al suo ardimento e perfino alle sue solite minaccie.

Allora l'Europa monarchica sarà costretta a coalizzarsi. I monarchi coalizzati saranno ben tosto preparati e disposti ad intimare alla repubblica francese di due cose l'una: o

disarmamento, o isolamento più stretto ed intollerabile. La repubblica disarma? l'avvilimento della Francia sarà completo. Non disarma, non assalisce e più non cospira all'estero? L'isolamento francese dalle potenze coalizzate verrà sempre più restringendosi e così bene sarà perfezionato, che la Francia diventerà come una grande prigione, una gabbia di matti, un manicomio, dove ad ogni ora si commetteranno grandi spropositi degni di quella grande nazione.

Ma la Francia repubblicana potrebbe assalire l'Europa e incominciare l'ultima guerra. Tanto meglio! In tal caso la Francia diventerebbe una bella preda divisibile fra i coalizzati. La repubblica non potendo continuare nè sostenere da sola per più di un anno la guerra contro l'Europa intera indignata a fronte della temerità e della superbia molesta e agitatrice degli spiriti repubblicani, verrà facilmente vinta e divisa per sempre a bocconi, come furono una volta divise la Polonia e l'Italia, anche senza, o con molto minori demeriti.

E voi pretendete che io italiano diventi repubblicano in questo ultimo quarto di secolo, in cui si comincia davvero a riconoscere l'impossibilità di stabilire e conservare governi repubblicani tanto grandi e tanto vasti quanto lo sono le nazioni moderne e le monarchie d'Europa e del mondo?

Né basta, o signori repubblicani d'Italia; almeno almeno contatevi! Quanti siete? cinque mila? venti od anche trenta mila? Bene. Voi non sarete clericali; ma le vostre famiglie? l'avete una famiglia? Quanti sono tra voi, che non hanno una famiglia clericale? Or dunque sappiate che laggiù poco lontano dal Campidoglio vi é un leone enorme domato e tenuto in guardia come prigioniero da un monarca e da monarchisti, non già da repubblicani, e vi sta moralmente incatenato, ma fisicamente libero. Basterebbe che il monarca suo padrone lo lasciasse in libertà assoluta per pochi giorni; ed il leone feroce vi divorerebbe tutti in ventiquattr'ore.

Siete tanto pochi e... incorruttibili... E voi volete che io diventi repubblicano? Avete voi forza morale e fisica sufficiente per tener in freno il fanatismo religioso e per custodire in casa prigioniero obbligato e volontario il Papa di tutti i cattolici, gesuiti, consorti ed ignorantelli del mondo? No. La repubblica in Italia é impossibile, e dubito perfino che in massima parte i nostri repubblicani siano piuttosto altrettanti: o clericali o ciarlatani.

Torino, 14 *giugno* 1872.

AURELIO TURCOTTI.

FINE.

INDICE.

Pag.	*Linea*	**Errori.**	**Correzioni.**
9	13	sia originali sia tradotte	siano originali siano tradotte
15	6	sensibile	sensibili
26	5	*subitratum*	*substratum*
57	2	fissa le immagini e le idee, le conserva, le rivede	da dove raccoglie ed osserva le immagini e le idee già fisse, formate e conservate nel cervello, le rivede
95	13	la famiglia?	la famiglia.
108	17	ridotti e prodotti	prodotti e riprodotti
114	13	*C.*	*A.*
192	28	ciascuno	ciascuna
213	30	fu	fui

Prezzo L. **2,50**.